Stückholzfeuerung

BIOSMART

Bedienungsanleitung

BSM-A-00-00-00-02-BADE



DE-B30-011-V06-0511-V3.0 (Taurus)

GUNTAMATIC

Informationen zur Dokumentation

Lesen Sie diese Dokumentation bitte aufmerksam durch.

Sie soll Ihnen als Nachschlagewerk dienen und enthält wichtige Informationen zum Aufbau, zur Sicherheit, Bedienung, Wartung und Pflege Ihrer Heizanlage.

Wir sind stets bemüht unsere Produkte und Unterlagen zu verbessern. Für Hinweise und Anregungen danken wir im Voraus.

GUNTAMATIC Heiztechnik GmbH
ein Unternehmen der Georg Fischer Gruppe

Bruck 7

A-4722 PEUERBACH

Tel: 0043 (0) 7276 / 2441-0

Fax: 0043 (0) 7276 / 3031

Email: info@guntamatic.com





Hinweise, die Sie im eigenen Interesse auf jeden Fall beachten sollten, sind in dieser Anleitung wie nebenan bezeichnet.

Inhaltsverzeichnis

BSM-C-00-00-00-01-BADE **Seite**

Inhaltsverzeichnis

Seite

1 Einleitung

BS-01-00-00-00-01-BADE

Sie haben mit GUNTAMATIC eine gute Wahl getroffen.

Wir liefern Ihnen ein Produkt aus langjähriger Kesselbau-Erfahrung und es ist unser dringlichster Wunsch, dass Ihnen Ihre Heizanlage stets nur Freude bereiten soll.

Die nachfolgende Anleitung soll Ihnen bei der Bedienung, sowie bei der Wartung von Nutzen sein. Bitte denken Sie daran, dass auch die beste Feuerung nicht ohne Pflege und Wartung auskommen kann. Lesen Sie deshalb diese Bedienungsanleitung genau durch und lassen Sie die Erstinbetriebnahme von einem GUNTAMATIC-autorisierten Fachmann durchführen. Befolgen Sie vor allem die Sicherheitshinweise in Kapitel 2.

1.1 Kurzbeschreibung

BSM-01-01-00-00-01-BADE

Die Stückholzfeuerung BIOSMART ist ein moderner Heizkessel in den Leistungsgrößen 14 kW oder 22 kW. Die Beschickung des Kessels erfolgt manuell.

1.2 Typenprüfung

BS-01-02-00-00-01-BADE

Die Feuerung ist entsprechend der Klasse 3 gemäß dem Entwurf der ÖNORM EN 303-5 (CEN/TC7/WG 1 – Dok. N 36-D) vom 15.12.1996 sowie der Vereinbarung der Bundesländer gem. Art. 15a BVG, gem. österreichischen Brandschutzverordnungen, Sicherheitstechnik, CE und über Schutzmaßnahmen für Kleinfeuerungsanlagen und der Feuerungsanlagen-Genehmigungsverordnung (LGBl. 33/1992) des Bundeslandes Steiermark ausgeführt. Die Originaltypenprüfzeugnisse liegen beim Hersteller auf.

1.3 Weitere Informationen

BS-01-03-00-00-01-BADE

Die Dokumentation besteht aus folgenden Bänden:

- Planungsunterlagen
- Installationsanleitung
- Bedienungsanleitung

Bei Fragen wenden Sie sich bitte an unsere Auskunft.

2 Wichtige Hinweise

Die Feuerung ist nach dem neuesten Stand der Technik und den anerkannten sicherheitstechnischen Regeln gebaut. Trotzdem kann falsches Bedienen, Verwenden von unzulässigen Brennstoffen oder Unterlassen einer erforderlichen Reparatur zu Personen- und Sachschäden führen. Sie vermeiden gefährliche Situationen, indem Sie die Feuerung nur dazu verwenden, wozu sie konstruiert wurde und sie sachgemäß bedienen, reinigen und warten. Setzen Sie die Heizanlage nur in Betrieb, wenn sie in sicherheitstechnisch einwandfreiem Zustand ist.

2.1 Verwendungszweck

BS-02-01-00-00-01-BADE

Der Heizkessel ist zum Erwärmen von Heizungswasser konstruiert und dient als Zentralheizung.

Achtung:



Verwenden Sie den Heizkessel nicht zur Abfallverbrennung!

Abfallverbrennung führt zu massiver Korrosion und in der Folge zu massiver Verringerung der Lebensdauer des Heizkessels!

2.2 Betreiben der Heizanlage

BS-02-02-00-00-01-BADE

Die Heizanlage darf nur von nachweislich geschulten Personen (lt. Checkliste) betrieben und gereinigt werden. Kinder, unbefugte Personen oder Personen mit geistiger Beeinträchtigung dürfen den Heizraum nur unter Aufsicht einer befugten Person betreten. Ohne Aufsicht muss der Heizraum bzw. das Brennstofflager verschlossen werden und der Schlüssel für diese Personen unerreichbar aufbewahrt werden.

Achtung: Auch bei gegenteiliger Aufforderung dürfen Wartungs- und Reparaturarbeiten nur von autorisierten Fachfirmen durchgeführt werden!

2.3 Gewährleistung und Haftung

BS-02-03-00-00-01-BADE

Gewährleistungs- und Haftungsansprüche bei Personen- und Sachschäden sind ausgeschlossen, wenn sie auf eine oder mehrere der folgenden Ursachen zurückzuführen sind:

- nicht bestimmungsgemäße Verwendung;
- nicht-Beachten der in der Dokumentation angegebenen Hinweise, Richtlinien und Sicherheitshinweise;
- unsachgemäßes in-Betrieb-nehmen, Bedienen, Warten und Reparieren;
- Betreiben bei defekten Sicherheitseinrichtungen;
- eigenmächtige Veränderungen;

2.4 Sicherheitshinweise

Um Unfällen vorzubeugen, dürfen sich keine Kleinkinder im Heizraum oder Brennstofflagerraum aufhalten. Beachten Sie bitte folgende Sicherheitshinweise! Dadurch schützen Sie sich und verhindern Schäden an Ihrer Heizanlage.

Netzschalter

BS-02-04-00-01-01-BADE

Hinweis: Der Netzschalter muss immer eingeschaltet bleiben und darf nur im funktionslosen Zustand ausgeschaltet werden!

Netzstecker

BS-02-04-00-02-01-BADE

Gefahr: **Lebensgefahr durch Stromschlag!**



Die Hauptzuleitung führt über den Stecker „Netz“ zum Kessel. Dieser Stecker und einige Komponenten der Anlage bleiben unter Spannung, auch wenn der Netzschalter an der Bedieneinheit abgeschaltet ist!

Reparaturarbeiten

BS-02-04-00-03-01-BADE

Gefahr: **Nur autorisierte Fachleute dürfen Reparaturarbeiten durchführen!**



Berühren von Bauteilen, die unter Spannung stehen, ist lebensgefährlich!

Auch bei Netzschalter „AUS“ stehen einige Komponenten der Anlage unter Spannung.

Bei Reparaturarbeiten ist daher unbedingt durch den „Netzstecker“ oder einen Sicherungsautomaten die Stromzufuhr zur Heizanlage zu unterbrechen!

Notfall: Bei Stromschlag die Stromzufuhr sofort unterbrechen! Erste Hilfe leisten → Notarzt alarmieren!

Störungsbehebung

BS-02-04-00-04-01-BADE

Hinweis: Bei Störungen müssen anhand der Hinweismeldungen am Display (F0…) zuerst die Störursachen beseitigt werden, bevor der Betrieb mit der Taste „Quit“ fortgesetzt werden darf!

Manipulationen

BS-02-04-00-05-01-BADE

Hinweis: Nehmen Sie keine ungeplanten Änderungen der Einstellungen und keine Umbauten an der Heizanlage vor!

Gewährleistungs- und Garantieverlust!

Wartungsarbeiten

BS-02-04-00-06-01-BADE

Hinweis: Führen Sie Wartungsarbeiten regelmäßig durch oder machen Sie von unserem Kundendienst Gebrauch!

Ascheentleerung

BS-02-04-00-07-01-BADE

Gefahr: **Restglut kann zu Bränden führen!**



Entleeren bzw. lagern Sie Asche aus dem Kessel nur in nicht brennbaren Gefäßen!

Kesselreinigung

BS-02-04-00-08-01-BADE

Vorsicht: **Berühren von heißen Teilen kann zu Hautverbrennungen führen!**



Die Reinigung des Kessels darf nur in kaltem Zustand erfolgen! (Abgastemperatur < 50°C)

Abgasgebläse

BS-02-04-00-09-01-BADE

Gefahr: **Verletzungsgefahr durch rotierende Teile!**



Das Gebläse darf nur im stromlosen Zustand (ausgesteckt) ausgebaut werden!

Dichtungen

BS-02-04-00-10-01-BADE

Gefahr: **Achtung Vergiftungsgefahr!**



Austreten von Rauchgas ist infolge einer beschädigten Dichtung möglich!

Defekte Dichtungen durch einen autorisierten Fachmann erneuern lassen.

Notfall: Person sofort ins Freie bringen → Notarzt alarmieren!

Frischluftzufuhr

BS-02-04-00-11-01-BADE

Gefahr: **Achtung Erstickungsgefahr**



Unzureichende Frischluftzufuhr ist lebensgefährlich!

Für ausreichend Frischluftzufuhr sorgen!

Hinweis: Bei mehreren Feuerungen im selben Raum, muss für zusätzliche Frischluft gesorgt werden!

Heizbetrieb

SY-02-04-00-01-01-BADE

Gefahr: **Achtung Verpuffungsgefahr!**



Während des Heizbetriebes dürfen die Kesseltüren oder die Reinigungsöffnung nicht geöffnet werden.

Notfall: Hautverbrennungen mit kaltem Wasser kühlen!
Erste Hilfe leisten → Notarzt alarmieren!

Kaminzugregler

BS-02-04-00-12-01-BADE

Gefahr: **Achtung Verpuffungsgefahr!**



Ein Kaminzugregler mit Explosionsklappe ist unbedingt erforderlich!

Sicherheitsabstände

BS-02-04-00-13-01-BADE

Gefahr: **Achtung Brandgefahr!**



Lagern Sie keine brennbaren Gegenstände im Nahbereich des Heizkessels!

Vor Ort gültige Vorschriften einhalten!

Frostschutz

BS-02-04-00-16-01-BADE

Hinweis: **Frostschutzfunktion!**

Die Anlage kann die Frostschutzfunktion nur erfüllen, wenn genügend Brennstoff vorhanden ist und keine Störung vorliegt!

Feuerlöscher

BS-02-04-00-17-01-BADE

Hinweis: **Feuerlöscher bereitstellen!**

Unmittelbar vor der Heizraumtür ist ein Feuerlöscher bereitzustellen!

2.5 Sicherheitshinweise am Kessel

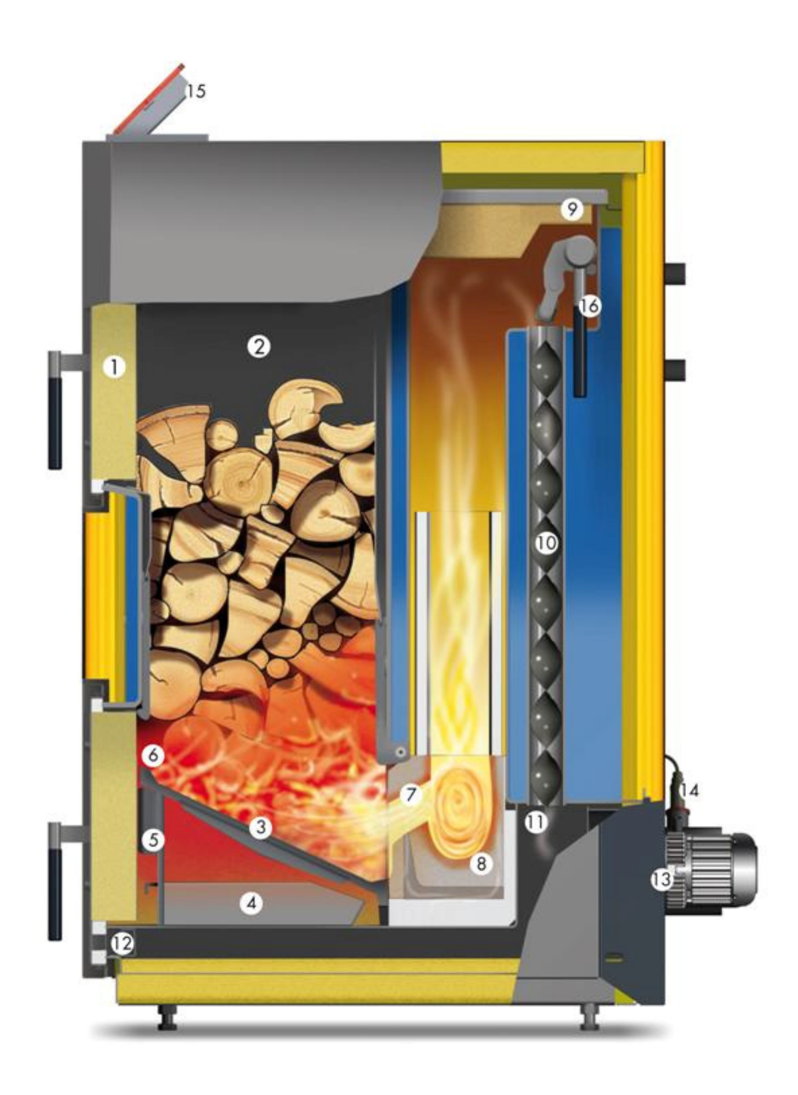
BSM-02-05-00-00-01-BADE

	Warnung vor gefährlicher elektrischer Spannung		Bedienungsanleitung oder Installationsanleitung beachten
	Warnung vor rotierendem Bauteil		Anlage vom Stromnetz trennen
	Warnung vor heißer Oberfläche		Winkelstecker zur Seite abziehen alle Stecker fest andrücken
	Warnung vor Verpuffung	Netz	Stromversorgung
	Erdung	Kabel flexibel cable flexible	keine starren Kabel für Installationen verwenden

3 Anlagenbestandteile

3.1 Schnittbild BIOSMART

BSM-03-01-00-00-02-BADE



1.) Fülltür mit Absaugkanal
2.) Füllraum mit Schutzauskleidung
3.) Gussrost
4.) Aschelade
5.) Primär-Sekundärluftmotor
6.) Primärluft
7.) Sekundärluft
8.) Brennkammer
9.) Reinigungsdeckel
10.) Röhrenwärmetauscher (Wirbulatoren je nach Type)
11.) Staubabscheidezone
12.) Reinigungskanal
13.) Saugzuggebläse
14.) Lambdasonde
15.) Bedieneinheit
16.) **Aufpreis**: Wirbulatoren-Reinigung

4 Sicherheitseinrichtungen

Um ein Überhitzen des Heizkessels zu verhindern, reduziert die Regelung die Heizleistung. Droht der Heizkessel trotzdem zu überhitzen, unterscheidet die Regelung zwischen mehreren Sicherheitsstufen.

Sicherheitsstufe 1

SY-04-00-00-01-01-BADE

Kesseltemperatur 87°C
Das Saugzuggebläse stoppt und die Verbrennungsluftzufuhr wird geschlossen.

Sicherheitsstufe 2

SY-04-00-00-02-01-BADE

Kesseltemperatur 95°C
Über die thermische Ablaufsicherung wird der Kessel mit Kaltwasser über den Sicherheitswärmetauscher gekühlt.

Sicherheitsstufe 3

SY-04-00-00-03-01-BADE

Kesseltemperatur 100°C
Alle Heizungspumpen und die Speicherladepumpe werden zur Wärmeabfuhr aktiviert.

Sicherheitsstufe 4

SY-04-00-00-04-01-BADE

Kesseltemperatur über 100°C
Der STB (Sicherheitstemperaturbegrenzer) spricht an und schaltet alle Kesselregelfunktionen ab, die Heizkreispumpensteuerung bleibt jedoch aktiv! Die Anlage bleibt ausgeschaltet, auch wenn die Kesseltemperatur wieder unter 90°C sinkt. Die Anlage darf erst wieder in Betrieb genommen werden, nachdem eine allfällige Störung behoben und der Kessel überprüft wurde.

Stromausfall

SY-04-00-00-05-01-BADE

Die Regelung, das Saugzuggebläse und alle Umwälzpumpen schalten mangels elektrischer Energie aus. Das Glutbett am Rost brennt mit natürlichem Kaminzug weiter. Da dieser Betriebszustand nicht optimal ist, bleibt auch eine größere Aschebildung am Rost zurück. Zusätzlich sollte die Verbrennungsluftzufuhr an der Aschetür manuell geschlossen werden. Dazu die Aschetürverkleidung rechts aufschwenken, die schwarze Entriegelungstaste am jeweiligen Servomotor drücken und den Luftschieber gegen den Uhrzeigersinn bis auf Anschlag verdrehen. Sobald wieder elektrische Energie zur Verfügung steht, übernimmt die Regelung wieder die Kontrolle über die Heizanlage.

SY-04-00-00-06-01-BADE

Gefahr: **Achtung Verpuffungsgefahr!**



Während dieser Betriebszustände keine Kesseltür öffnen!

Fülltüre öffnen

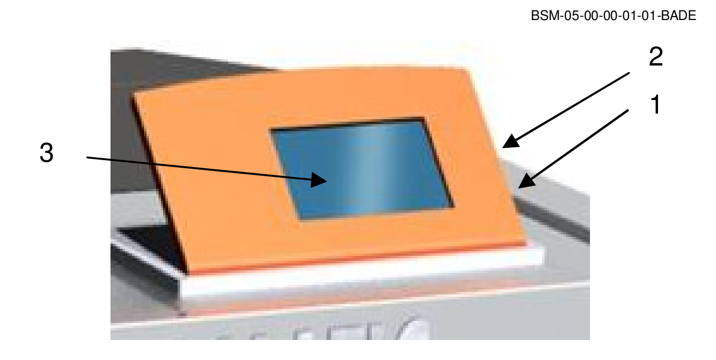
SY-04-00-00-07-01-BADE

- das Saugzuggebläse geht auf 100% Drehzahl;
- die Verbrennungsluftzufuhr wird gestoppt;
- nach dem Schließen des Fülldeckels wird die Betriebsfortführung eingeleitet

5 Schaltfeldbeschreibung

Das Gerät verfügt über eine große Touch-Bedieneinheit mit Menüführung. Alle Einstellmöglichkeiten und Abfragen werden im Display angezeigt. Durch Drücken der „Buttons“ am Touch-Display können alle Einstellungen durchgeführt werden. Auftretende Meldungen werden am Display eingeblendet.

BSM-05-00-00-01-01-BADE



Netzschalter (1)

BS-05-00-00-02-01-BADE

Bleibt normalerweise immer eingeschaltet. Der Netzschalter darf nur im funktionslosen Zustand abgeschaltet werden.

> **Hinweis:** Bei Reparatur- oder Wartungsarbeiten muss die Anlage am Netzstecker zusätzlich vom Netz getrennt werden

STB (2)

BS-05-00-00-03-01-BADE

Eine Übertemperatur (ca. 100°C) löst den unter der Abdeckkappe (2) liegenden Sicherheitstemperaturbegrenzer (STB) aus; → der Betrieb des Gerätes wird unterbrochen; → nach Übertemperatur die Fehlerursache beheben und den STB (Knopf) mit einem dünnen Gegenstand tief eindrücken;

> **Hinweis:** Die Anlage darf erst wieder in Betrieb genommen werden, nachdem eine allfällige Störung behoben und der Kessel überprüft wurde. Nötigenfalls muss ein Fachmann zugezogen werden.

Touch-Display (3)

BS-05-00-00-04-01-BADE

Durch leichten Druck mit der Fingerspitze auf die jeweiligen Buttons am Display gelangen Sie in die verschiedenen Ebenen, Menüs und Untermenüs. Alle Einstellungen werden direkt am Touch-Display vorgenommen.

> **Hinweis:** Zur Bedienung des Touch-Displays keine spitzen Gegenstände, wie z.B. Kugelschreiber und dergleichen, verwenden!

6 Menü und Ebenenübersicht (Menübaum)

BSM-06-00-00-00-01-BADE

Infoebene
- Fehlerseite
- Information
- Info Kessel/Puffer
- Info Status
- Info Kessel
- Info Pufferspeicher
- Info MK Regler 0
- Info MK Regler 1
- Info MK Regler 2

Hausebene
- Aus
- Normal
- Warmwasser
- Heizen
- Absenken
- Absenken bis
- WW-Nachladen
- Kundenebene
- Serviceebene
- Parametermenü

Parametermenü (CODE)
- Kesselparameter

Serviceebene (CODE)
- Resetdaten
- Fehlerliste
- Testprogramm
- Inbetriebnahme
- Parameter HK0
- Parameter HK1
- Parameter HK2
- Parameter HK3
- Parameter HK4
- Parameter HK5
- Parameter HK6
- Parameter HK7
- Parameter HK8
- Parameter WW0
- Parameter WW1
- Parameter WW2
- Parameter HP0
- Anlageneinstellungen

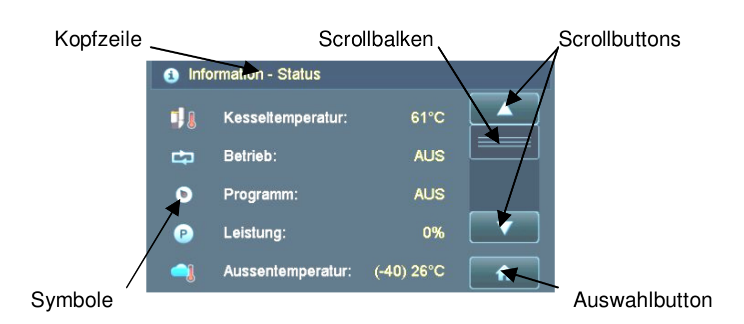
Kundenebene
- Heizkreis 0
- Heizkreis 1
- Heizkreis 2
- Heizkreis 3
- Heizkreis 4
- Heizkreis 5
- Heizkreis 6
- Heizkreis 7
- Heizkreis 8
- Warmwasser 0
- Warmwasser 1
- Warmwasser 2
- Kundenmenü
- Detailanzeige
- Datum/Uhrzeit

Hinweis:

- Strichliert umrahmte Menüs erscheinen nur, wenn sie im Inbetriebnahmemenü aktiviert wurden!
- **Änderungen in der Service- und Parameterebene dürfen nur in Absprache mit GUNTAMATIC durchgeführt werden!**

Aufbau des Touch-Bedienfeldes

BS-06-00-00-01-01-BADE



Die Kopfzeile enthält wichtige Informationen zur ausgewählten Ebene bzw. zum Menü. Im Auswahlfenster können Betriebszustände, Fühlerwerte und Schaltzustände der Anlage abgefragt werden. Mit den verschiedenen Buttons können Sie z.B. Einstellungen ändern, speichern oder zu bestimmten Ebenen und Menüs wechseln. Sie wechseln zwischen den Ebenen und Menüs, indem Sie direkt auf die jeweiligen Buttons am Display tippen.

6.1 Infoebene (Kunde)

BSM-06-01-00-00-01-BADE

Mit den Buttons „DOWN“ ▼ und „UP“ ▲ „blättern“ Sie in der **Infoebene** nach oben bzw. nach unten.



Störung → oberste Priorität

klar definierte Fehlermeldungen werden angezeigt und mit Datum und Uhrzeit des Auftretens gespeichert

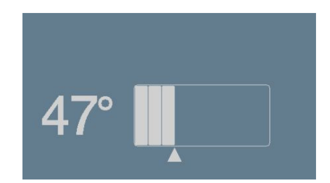
Fehlerquittierung über den Button „Quit“

1)

Infoebene → Anzeige nur, wenn das Programm „Absenken bis“ aktiviert wurde

wird nach Ablauf der gespeicherten Zeit ausgeblendet

vorzeitiges Deaktivieren über den Button „Quit“



Infoebene Kessel/Puffer → Standardanzeige am Kessel

Anzeige der Kesseltemperatur
Anzeige der Pufferladung → Balkenanzeige ganz rechts = der Pufferspeicher ist geladen
Nachfüllgrenze → Kessel erst einheizen wenn die Nachfüllgrenze (▲) unterschritten wurde

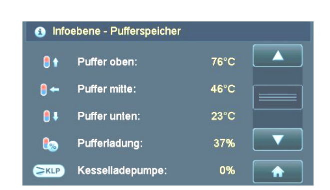


1)

Infoebene - Status → Anzeige Kesselstatus
Anzeige Kesseltemperatur
Anzeige Kesselbetriebsstatus
Anzeige Programmwahl
Anzeige Brenndauer → das Öffnen der Fülltür setzt die Anzeige wieder auf 0 h
Anzeige Außentemperatur

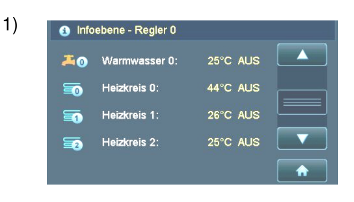


Infoebene - Kessel → Anzeige Kesseldaten
Anzeige Kesselbetriebsart
Anzeige Brennstoffeinstellung
Anzeige Rauchgastemperatur
Anzeige CO2 Wert
Anzeige Wirkungsgrad



Infoebene - Pufferspeicher → Anzeige Pufferdaten
Anzeige Puffertemperatur Oben
Anzeige Puffertemperatur Mitte
Anzeige Puffertemperatur Unten
Anzeige Pufferladung
Anzeige Drehzahl Kesselladepumpe → Standardeinstellung = ohne Drehzahlregelung

1)



Infoebene - Regler 0 → Heizkreisregler 0 (HKR 0)
Anzeige Warmwassertemperatur und Betriebsstatus Speicher 0
Anzeige Betriebsstatus Heizkreis 0 → Pumpenheizkreis; Anzeige Kesseltemperatur
Anzeige Betriebsstatus Heizkreis 1 → gemischter Heizkreis; Anzeige Vorlauftemperatur
Anzeige Betriebsstatus Heizkreis 2 → gemischter Heizkreis; Anzeige Vorlauftemperatur

▼

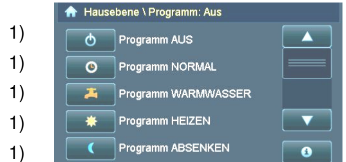
Weitere Infoebenen werden angezeigt, wenn mehrere Heizkreisregler im Inbetriebnahmemenü aktiviert wurden!

1) Anzeige nur, wenn ein oder mehrere Heizkreisregler aktiviert sind!

6.2 **Hausebene** (Kunde)

BSM-06-02-00-00-01-BADE

Alle Heizprogramme und Menüs sind aufgelistet beschrieben:



1) Heizbetrieb und Warmwasserbereitung abgeschaltet
1) Heizbetrieb und Warmwasserbereitung nach Uhrenprogramm
1) Warmwasserbereitung nach Uhrenprog. WW-Sommer → Heizbetrieb abgeschaltet
1) Heizbetrieb → Tag und Nacht (Warmwasserbereitung nach Uhrenprogramm)
1) Absenkbetrieb → Tag und Nacht (Warmwasserbereitung nach Uhrenprogramm)

1) Absenkbetrieb bis zu einem bestimmten Zeitpunkt → WW nach Uhrenprogramm
1) WW-Bereitung außerhalb der programmierten Ladezeiten → Dauer max. 90 min
2) → Einstieg in die Kundenebene
2) → Einstieg in die Serviceebene → CODE erforderlich
2) → Einstieg ins Parametermenü → CODE erforderlich

2) durch Antippen der Buttons wechseln Sie zum jeweiligen Programm bzw. in die jeweilige Ebene

6.3 **Kundenebene** (Kunde)

BSM-06-03-**00-00-01-BADE**

Je nach Anlagenkonfiguration können die Menüebene und die Untermenüs mit unterschiedlichem Inhalt angezeigt werden.



1) Menü Heizkreis 0 → zeitgesteuerter Pumpenheizkreis auf HKR 0
1) Menü Heizkreis 1 → zeitgesteuerter gemischter Heizkreis auf HKR 0
1) Menü Heizkreis 2 → zeitgesteuerter gemischter Heizkreis auf HKR 0
1) Menü Heizkreis 3 → zeitgesteuerter Pumpenheizkreis auf HKR 1
1) Menü Heizkreis 4 → zeitgesteuerter gemischter Heizkreis auf HKR 1



1) Menü Heizkreis 5 → zeitgesteuerter gemischter Heizkreis auf HKR 1
1) Menü Heizkreis 6 → zeitgesteuerter Pumpenheizkreis auf HKR 2
1) Menü Heizkreis 7 → zeitgesteuerter gemischter Heizkreis auf HKR 2
1) Menü Heizkreis 8 → zeitgesteuerter gemischter Heizkreis auf HKR 2
1) Menü Warmwasser 0 → auf HKR 0



1) Menü Warmwasser 1 → auf HKR 1
1) Menü Warmwasser 2 → auf HKR 2
3) Menü Kundenebene → Kundeneinstellungen
4) Menü Detailanzeige → Kesseldaten und Betriebszustände werden angezeigt
5) Menü Datum/Uhrzeit

3) wichtige Einstellmöglichkeiten im Kundenmenü

4) Abfragemöglichkeit von Betriebszuständen, Fühlerwerten und Schaltzuständen im Menü Detailanzeige

5) Abfrage, bzw. Einstellmöglichkeit von Datum und Uhrzeit im Menü Datum/Uhrzeit

6.3.1 Menü **Heizkreis** (Kunde)

BS-06-03-01-00-01-BADE

Im Menü Heizkreis können Sie Einstellungen für die jeweiligen Heizkreise vornehmen.



6) Status der Heizkreisansteuerung
Einstellmöglichkeit für Heiz- und Absenkzeiten
7) Einstellmöglichkeit der Tag-Solltemperatur
8) Einstellmöglichkeit der Nacht-Solltemperatur
9) Einstellmöglichkeit Raumeinfluss bzw. Thermostatfunktion



10) Einstellmöglichkeit der Heizkurve
11) Wechsel vom Absenkbetrieb auf Solltemperatur-Nacht
12) Außentemperaturabschaltung der Heizkreise

6)	Auswahl	→ **Auto**	der Heizkreis wird in Abhängigkeit von Anforderung und Zeitprogramm EIN/AUS geschaltet
		→ **Aus**	der Heizkreis ist abgeschaltet
		→ **Dauer**	die Pumpe läuft dauernd; bei gemischten Heizkreisen keine Mischeransteuerung

7) Regelung auf „Solltemperatur Tag“ ist nur in Verbindung mit einem Raumgerät oder einer Raumstation möglich; durch Erhöhen oder Verringern der Solltemperatur wird die Heizkurve parallel verschoben

8) Regelung auf „Solltemperatur Nacht“ ist nur in Verbindung mit einem Raumgerät oder einer Raumstation möglich; zusätzlich muss die unter Menüpunkt „Nacht aus AT“ eingestellte Außentemperatur unterschritten sein (Hysterese 2°C)

9)	Auswahl	→ **0%**	kein Raumeinfluss programmiert
		→ **25%**	Regelung der Raumtemperatur zu 25% nach Raumtemperatur und 75% nach Außentemperatur
		→ **50%**	Regelung der Raumtemperatur zu 50% nach Raumtemperatur und 50% nach Außentemperatur
		→ **75%**	Regelung der Raumtemperatur zu 75% nach Raumtemperatur und 25% nach Außentemperatur
		→ **100%**	Regelung der Raumtemperatur zu 100% nach Raumtemperatur
		→ **T 1°C**	bei Überschreitung der Raum-Solltemperatur um 1°C wird die Heizkreispumpe abgeschaltet
		→ **T 2°C**	bei Überschreitung der Raum-Solltemperatur um 2°C wird die Heizkreispumpe abgeschaltet
		→ **T 3°C**	bei Überschreitung der Raum-Solltemperatur um 3°C wird die Heizkreispumpe abgeschaltet

10) ein höherer Heizkurvenwert ergibt eine höhere Vorlaufsolltemperatur bei gleicher Außentemperatur

11) wird während der Absenkphase die eingestellte Temperatur unterschritten, wird auf Solltemperatur-Nacht geheizt

12) wird während der Heizphase die eingestellte Außentemperatur überschritten, werden die Heizkreise abgeschaltet

6.3.2 Menü **Warmwasser** (Kunde)

BS-06-03-02-00-01-BADE

Im Menü Warmwasser können Sie Einstellungen für die jeweiligen Warmwasserkreise vornehmen.



13) Status der Warmwasserbereitung
14) Einstellmöglichkeit der Warmwasserladezeiten
15) Einstellmöglichkeit der Warmwasserladezeiten Sommer
Einstellmöglichkeit der Warmwasser-Solltemperatur
16) Einstellmöglichkeit des Warmwasservorranges

13)	Auswahl	→ **Auto**	die Ladepumpe wird in Abhängigkeit von Anforderung und Zeitprogramm EIN/AUS geschaltet
		→ **Aus**	die Ladepumpe ist abgeschaltet
		→ **Dauer**	die Ladepumpe läuft dauernd

14) alle im „Uhrenprogramm Warmwasser“ eingestellten Ladezeiten sind aktiv, wenn das Programm „Normal“ eingestellt ist

15) alle im „Uhrenprogramm WW Sommer“ eingestellten Ladezeiten sind aktiv, wenn das Programm „Warmwasser“ eingestellt ist

16)	Auswahl	→ **Nein**	während der Warmwasserladung **auch Freigabe** der Heizkreise
		→ **Ja**	während der Warmwasserladung **keine Freigabe** der Heizkreise (Werkseinstellung = empfohlen)

6.3.3 Menü **Kundenmenü** (Kunde)

BSM-06-03-01-00-01-BADE

Je nach Anlagenkonfiguration können die Menüs mit unterschiedlichem Inhalt angezeigt werden:



Auswahl der Betriebsart (17)
Kesselsolltemperatur→ 75 °C – 85 °C
Auswahl Betrieb Saugzug (18)
Auswahl Betrieb Kesselladepumpe (18)
Auswahl Gluterhaltung → RBT min2 /Zeitglied 2 (19)



Auswahl der Maximaldrehzahl des Saugzuggebläses (20)
Einstellmöglichkeit der maximalen Rauchgastemperatur (21)
Einstellmöglichkeit der Restwärmenutzung (22)
Einstellmöglichkeit des Sonderausganges HP0 (23)
Auswahl der Landessprache

17) Auswahl → **Regelung** Regelung Servo A2 (Primär/Sekundärluft) nach Lambdasonde
→ **Notbetrieb** Saugzuggebläse läuft mit 100 %; Servo A2 stromlos; Servo manuell einstellen

18) Auswahl → **Auto** der Ausgang wird automatisch gesteuert
→ **Aus** der Ausgang ist abgeschaltet
→ **Dauer** der Ausgang wird dauernd angesteuert

19) Auswahl → **Optimal** Betriebsstatus Gluterhalt wenn RGT für länger als 10 min unter 80 °C ist
(RBT min2 / Zeitglied 2 / CO2 = 2,5 % = Fixwert)
→ **Lambda** Betriebsstatus Gluterhalt wenn RGT für länger als 10 min unter 80 °C ist und zusätzlich der Lambdasondenwert unter x,x % gesunken ist (RBT min / Zeitglied 2 / CO2 min = 0,0% = deaktiviert)

20) Auswahl → **Optimal** maximale Drehzahl des Saugzuggebläses = 100 % (SZ d-max)
→ **Leiser** maximale Drehzahl des Saugzuggebläses = 75 % (→ verringert die Maximalleistung des Kessels!!!)

21) die maximale Kesselleistung steht bei Werkseinstellung von Parameter „RGT max“ zur Verfügung!!!

22) Auswahl → **Nein** keine Restwärmenutzung
→ **Ja** Voraussetzung ist der Betriebszustand „Gluterhaltung“ → die Kesselladepumpe läuft bis die im Servicemenü „Anlageneinstellung“ unter Parameter „Restwärmenutzung“ eingestellte Temperatur am Kessel unterschritten ist

23) der Ausgang HP0 wird im „Servicemenü Inbetriebnahme“ auf die gewünschte Sonderfunktion programmiert
Auswahl → **Auto** der Ausgang wird automatisch gesteuert
→ **Aus** der Ausgang ist abgeschaltet
→ **Dauer** der Ausgang wird dauernd angesteuert

6.3.4 Menü **Detailanzeige** (Kunde)

BS-06-03-05-00-01-BADE

Im Menü Detailanzeige können alle möglichen Betriebszustände, Fühlerwerte und Schaltzustände der Anlage abgefragt werden. Es können im Menü keine Einstellungen vorgenommen werden. Dieses Menü dient vorwiegend der telefonischen Erkundung möglicher Fehlerquellen und unterstützt den GUNTAMATIC-Fachmann bei der Behebung.

6.3.5 Menü **Datum/Uhrzeit** (Kunde)

BS-06-03-06-00-01-BADE

6.4 **Serviceebene** (Fachmann)

BS-06-04-00-00-01-BADE

CODE Eingabe erforderlich!

Einstellungen oder Änderungen in der Serviceebene dürfen nur in Absprache mit GUNTAMATIC oder einem autorisierten GUNTAMATIC-Fachmann vorgenommen werden!



1)

Servicemenü Resetdaten → **Achtung:** Möglicher Verlust aller Anlageneinstellungen!!!
Servicemenü Fehlerseite → Fehlerspeicher
Servicemenü Testprogramm → Funktionstest aller Anlagenkomponenten
Servicemenü Inbetriebnahme → Aktivierung aller Anlagenkomponenten
Servicemenü Parameter HK0 → Parameter für HK0



1)
1)
1)

Servicemenü Parameter HK1 → Parameter für HK1
Servicemenü Parameter HK2 → Parameter für HK2
Servicemenü Parameter WW0 → Parameter für Warmwasserspeicher 0
Servicemenü Parameter HP0 → Parameter für Sonderausgang HP0
Servicemenü Anlageneinstellungen→ Anlagenparameter

6.4.1 Servicemenü **Resetdaten** (Fachmann)

BS-06-04-01-00-01-BADE

Achtung: Bei falscher Handhabung des Servicemenüs „Resetdaten“, kann eine Neukonfiguration der gesamten Anlage erforderlich werden.



24)

gespeicherte Kundendaten können im Bedarfsfall eingelesen werden
Änderungen der Anlagenkonfiguration in den Kundendaten speichern
nur geänderte Parameter einer neuen Software-Version werden geladen
der Betriebsstundenzähler kann auf 0h gesetzt werden
der Servicezeitzähler kann auf 0h gesetzt werden



25)

Werkseinstellung wird geladen → Die Anlage muss neu konfiguriert werden!!!
nach jedem Lambdasondentausch die Kalibrierung reseten

24) nach einem Wechsel der Softwareversion, werden nur diejenigen Parameter geladen, die in der neuen Version geändert oder neu hinzu gekommen sind;

25) **Achtung:** → alle Anlageneinstellungen inkl. Betriebsstunden- und Servicezeitzählerstände gehen verloren;
→ nach einem Steuerungsreset befindet sich die Anlage im Auslieferungszustand;
→ die Anlage muss neu konfiguriert werden;

6.4.2 Servicemenü **Fehlerseite** (Fachmann)

BS-06-04-02-00-01-BADE



klar definierte Fehlermeldungen werden angezeigt und werden mit Datum und Uhrzeit des Auftretens abgespeichert

6.4.3 Servicemenü **Inbetriebnahme** (Fachmann)

BSM-06-04-01-00-01-BADE

Im Servicemenü Inbetriebnahme werden alle vorhandenen Anlagenkomponenten programmiert und aktiviert.

26)



Einstellung Kesseltyp
Einstellung Kesselleistung → am Typenschild ersichtlich
Einstellung Drehzahlregelung → für KLP und SLP einstellbar
Einstellung Pufferbetrieb
Aktivierung Heizkreisregler 0 → nur externes Wandgerät möglich

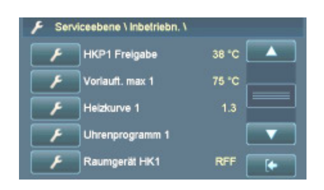


Aktivierung Warmwasserspeicher 0
Programmierung WW-Ladezeiten Speicher 0 → für Programm NORMAL
Programmierung WW-Ladezeiten Speicher 0 → für Programm WARMWASSER
Einstellung WW-Solltemperatur Speicher 0
Einstellung WW-Vorrang Speicher 0



27)

Aktivierung Heizkreis 0
Freigabetemperatur für Heizkreis 0 → wirksam auf Fühler T3 (Puffer oben)
Einstellung Heizzeiten für Heizkreis 0
Aktivierung Raumgerät oder Raumstation für Heizkreis 0
Aktivierung Heizkreis 1



28)

Freigabetemperatur für Heizkreis 1 → wirksam auf Fühler T3 (Puffer oben)
Einstellung der maximalen Vorlauftemperatur für Heizkreis 1
Einstellung der Heizkurve für Heizkreis 1
Einstellung Heizzeiten für Heizkreis 1
Aktivierung Raumgerät oder Raumstation für Heizkreis 1

27)



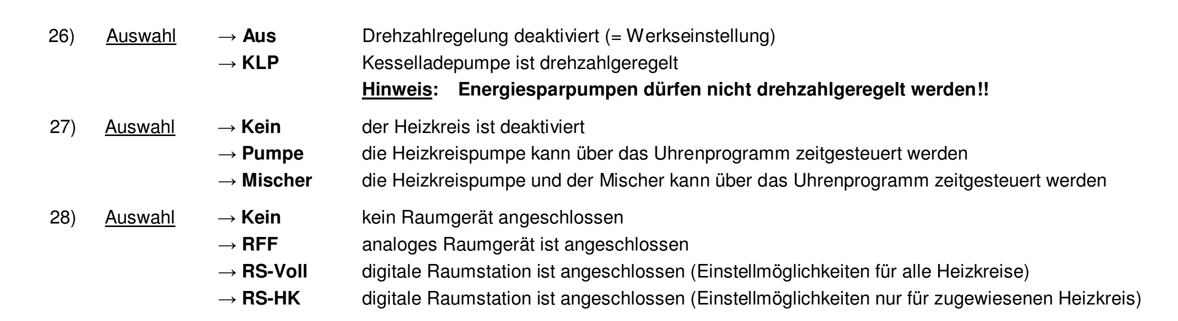
Aktivierung Heizkreis 2
Freigabetemperatur für Heizkreis 2 → wirksam auf Fühler T3 (Puffer oben)
Einstellung der maximalen Vorlauftemperatur für Heizkreis 2
Einstellung der Heizkurve für Heizkreis 2
Einstellung Heizzeiten für Heizkreis 2

28)

29)



Aktivierung Raumgerät oder Raumstation für Heizkreis 2
Aktivierung Heizkreisregler 1 → externes Wandgerät
Aktivierung Heizkreisregler 2 → externes Wandgerät
Aktivierung Sonderausgang HP0
nach Fertigstellung der Anlagenkonfiguration → Kundendaten speichern!



26)	Auswahl	→ **Aus**	Drehzahlregelung deaktiviert (= Werkseinstellung)
		→ **KLP**	Kesselladepumpe ist drehzahlgeregelt
			Hinweis: **Energiesparpumpen dürfen nicht drehzahlgeregelt werden!!**
27)	Auswahl	→ **Kein**	der Heizkreis ist deaktiviert
		→ **Pumpe**	die Heizkreispumpe kann über das Uhrenprogramm zeitgesteuert werden
		→ **Mischer**	die Heizkreispumpe und der Mischer kann über das Uhrenprogramm zeitgesteuert werden
28)	Auswahl	→ **Kein**	kein Raumgerät angeschlossen
		→ **RFF**	analoges Raumgerät ist angeschlossen
		→ **RS-Voll**	digitale Raumstation ist angeschlossen (Einstellmöglichkeiten für alle Heizkreise)
		→ **RS-HK**	digitale Raumstation ist angeschlossen (Einstellmöglichkeiten nur für zugewiesenen Heizkreis)

29) Auswahl

→ **ZP** Ladepumpenfunktion mit Differenzregelung zwischen Fühler T3 (Puffer oben) und Fühler T5 (Öl/Gaskessel) zur Realisierung des Anlagenschemas BSM-05-1

→ **ZUP** die Zubringerpumpe läuft mit, sobald eine Heizkreispumpe der Anlage Anforderung hat

→ **NFA** Nachfüllanzeige; der Ausgang ist aktiv, wenn die Temperatur am Pufferfühler oben (T3) kleiner der Anforderungstemperatur der Heiz- oder Warmwasserkreise ist und die Pufferladung unter 40% (= Fixwert) liegt

→ **Brenner** Freigabe des Ausganges, wenn die Temperatur am Pufferfühler oben (T3) kleiner der Anforderungstemperatur der Heiz- oder Warmwasserkreise ist; bei Erhöhung der Temperatur am Pufferfühler oben (T3) um 10°C (= Fixwert) geht der Ausgang wieder auf „AUS“

→ **Verblock** Funktion zur witterungsgeführten Steuerung eines Öl/Gaskessels in Verbindung mit einem Umschaltventil (3-Weg Mischer oder Zonenventil) zur Verblockung des Pufferspeichers; zur Realisierung des Anlagenschemas BSM-04-1

Hinweis: Die Funktion „Verblock“ und „ZUP“ kann nur in Verbindung mit einer witterungsgeführten Heizkreisreglung aktiviert werden!!

6.4.4 Servicemenü **Parameter Heizkreis / Estrichprogramm** (Fachmann) BS-06-04-04-00-01-BADE

Einstellmöglichkeit der Heizkreis- und Estrichparameter:



Betriebsstatus des Heizkreises
Einstellung Raumgerät
Einstellung der Mischerlaufzeit
Einstellung der minimalen Vorlauftemperatur
Einstellung der maximalen Vorlauftemperatur

30)



Einstellung der Kesselüberhöhung → wird zur Anforderungstemp. addiert = Kesselsoll
Freigabetemperatur für Heizkreis 1
Einstellung der Heizkurvenparallelverschiebung
Aktivierung des Estrichprogramms
Estrichprog. → Einstellung der Vorlaufanstiegstemperatur



Estrichprog. → Einstellung der Zeit bis zum nächsten Temperaturanstieg
Estrichprog. → Einstellung der Vorlauf Minimaltemperatur
Estrichprog. → Einstellung der Vorlauf Maximaltemperatur
Estrichprog. → Einstellung Haltezeit der Vorlauf Maximaltemperatur
Estrichprog. → Start des Estrichprogramms



ACHTUNG: **Die Einstellung der Estrichparameter muss in Absprache mit dem Estrichleger erfolgen!**

Die Einhaltung der vorgegebenen Soll-Temperaturen ist grundsätzlich nicht im gleitenden Betrieb möglich, sondern nur bei Verwendung von automatischen Mischern. Die Einhaltung der vorgegebenen Solltemperaturen kann nicht zu 100% garantiert werden – durch div. Sicherheitsschaltungen und spezielle Kesselfunktionen können in Ausnahmefällen deutliche Temperaturüberschreitungen auftreten. Sollte dies im Sinne von baulichen Schäden problematisch sein, so ist die Estrichausheizung händisch vorzunehmen.

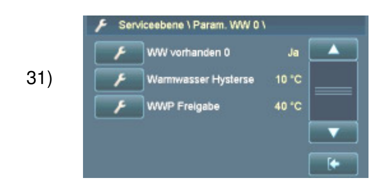
30) nach Aktivierung des Estrichprogramms erweitert sich das Menü um die Parameter des Estrichprogramms

6.4.5 Servicemenü **Parameter Warmwasser** (Fachmann)

SY-06-04-02-00-01-BADE

Einstellmöglichkeit der Warmwasserparameter

31)



Betriebsstatus des Warmwasserkreises
Einstellmöglichkeit der Warmwasser Hysterese → Warmwassernachladung
Freigabetemperatur der Speicherladepumpe → SLP 0

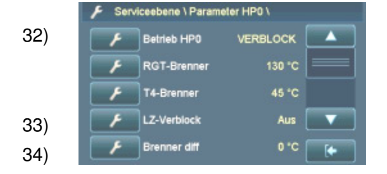
31) fällt die Temperatur im Warmwasserspeicher um 10°C (Hysterese) unter die Soll-Temperatur ab, wird der Warmwasserspeicher wieder aufgeheizt; Vorraussetzung dafür ist die Freigabe der Ladezeit im Uhrenprogramm des „Menüs Warmwasser“

6.4.6 Servicemenü **Parameter HP0** (Fachmann)

SY-06-04-03-00-01-BADE

Einstellmöglichkeit der Param. des Sonderausganges HP0

32)
33)
34)



Betriebsstatus des Sonderausganges HP0
Einstellmöglichkeit der Abschalttemperatur des Ausganges HP0
Einstellmöglichkeit der Umschalttemperatur Fühler T3 auf Fühler T4
Einstellmöglichkeit der Umschaltventillaufzeit
Einstellmöglichkeit der Brennerschaltdifferenz

35)



Einstellmöglichkeit der Brennereinschaltverzögerung
Einstellmöglichkeit der Thermostatfunktion

32) Funktion

- → **ZP** Ladepumpenfunktion mit diff. Regelung zwischen Fühler T3 (Puffer oben) und T5 (Öl/Gaskessel)
- → **ZUP** die Zubringerpumpe läuft mit, sobald eine Heizkreispumpe der Anlage Anforderung hat
- → **NFA** Nachfüllanzeige; der Ausgang ist aktiv, wenn die Temperatur am Pufferfühler oben (T3) kleiner der Anforderungstemperatur der Heiz- oder Warmwasserkreise ist und die Pufferladung unter 40% (= Fixwert) liegt
- → **Brenner** Freigabe des Ausganges, wenn die Temperatur am Pufferfühler oben (T3) kleiner der Anforderungstemperatur der Heiz- oder Warmwasserkreise ist; bei Erhöhung der Temperatur am Pufferfühler oben (T3) um 10°C (= Fixwert) geht der Ausgang wieder auf „AUS“
- → **Verblock** ist die Puffertemperatur oben (T3) kleiner der Anforderungstemperatur der Heiz- oder Warmwasserkreise und die Rauchgastemperatur am BMK/Synchro kleiner 130°C (RGT-Brenner), so wird über den Ausgang HP0 (Verblock) der Öl/Gaskessel angesteuert; gleichzeitig wird der Mischer/Motorventil (UMV) über den Ausgang HP1 (Befehl „Mischer Zu“) für die Dauer der im Parameter „LZ-Verblock“ eingestellten Zeit angesteuert; sobald die Öl/Gaskesseltemperatur 45°C (T4- Brenner) überschreitet, wird der Fühlerwert T4 (Fühler im Öl/Gaskessel) als Freigabewert für die Heizkreise verwendet; wenn die Puffertemperatur oben (T3) größer Anforderung oder die Öl/Gaskesseltemperatur (T4) größer Anforderung +6°C (Brenner diff.) oder die Rauchgastemperatur am Stückholzkessel größer 130°C (RGT- Brenner) ist, so wird der Ausgang HP0 (Verblock) wieder stromlos; wenn die Kesseltemperatur im Öl/Gaskessel (T4) den Parameter „T4-Brenner“ um 3°C unterschreitet, wird der Ausgang HP2 (Befehl „Mischer Auf“) für die Dauer der im Parameter „LZ-Verblock“ eingestellten Zeit angesteuert, vorausgesetzt die Rauchgastemperatur am Stückholzkessel ist größer Parameter „RGT-Brenner“ (130°C) oder die Puffertemperatur oben (T3) ist größer als die Anforderung; gleichzeitig wird bei Unterschreiten der unter Parameter „T4-Brenner“ eingestellten Öl/Gaskesseltemperatur um 3°C wieder der Fühlerwert T3 (Puffer oben) für die Freigabe der Heizkreise herangezogen

33) „Aus“ ist voreingestellt; Laufzeit des Mischers oder Umschaltventils (UMV) einstellen; Laufzeit ist einstellbar von 1-5 Minuten; federbelastete Motorventile auf „Dauer“ einstellen;

Wichtig → nur endabgeschaltete Triac-taugliche Mischerantriebe verwenden;

34) wenn die Anforderungstemperatur am Öl/Gaskessel um den Parameter „Brenner diff“ überschritten ist, wird der Ausgang HP0 stromlos; der Öl/Gaskessel schaltet ab;

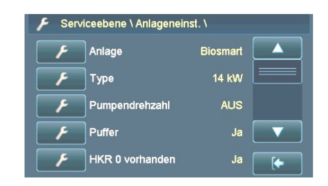
35) 0°C voreingestellt = Funktion „AUS“; die Puffertemperatur oben (T3) muss den im Parameter „TP0 Verblock“ eingestellten Wert unterschreiten, damit der Ausgang HP0 (Öl/Gaskessel) aktiv werden kann; mit dieser Funktion wird eine Zwangsentleerung des Pufferspeichers bis zu einer gewünschten Temperatur erreicht

Beispiel → Param. „TP0 Verblock“ ist auf 50°C programmiert; der Ausgang HP0 (Öl/Gaskessel) wird erst nach Unterschreiten von Parameter „TP0 Verblock“ aktiv

6.4.7 Servicemenü **Anlageneinstellungen** (Fachmann)

BSM-06-04-04-00-01-BADE

Einstellmöglichkeit spezieller Kessel und Anlagenparameter:



Einstellmöglichkeit Anlagentyp → am Typenschild ersichtlich
Einstellmöglichkeit Kesseltyp → am Typenschild ersichtlich
Einstellmöglichkeit der Drehzahlregelung → für KLP und SLP
Einstellmöglichkeit Pufferbetrieb
Einstellmöglichkeit Heizkreisregler 0 → externes Wandgerät



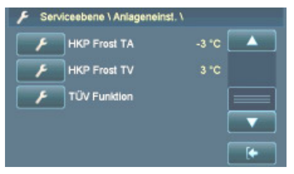
Einstellmöglichkeit Heizkreisregler 1 → externes Wandgerät
Einstellmöglichkeit Heizkreisregler 2 → externes Wandgerät
Einstellmöglichkeit Außenfühler
36) Einstellmöglichkeit Lambdasonde
37) Betriebsstatus Lambdasondenheizung



Aktivierung der Lambdasondenkalibrierung
Eingabemöglichkeit der Lambdasondenkorrektur
Einstellmöglichkeit der Lambdasondenkennlinie → nur während des Betriebes
38) Aktivierung Überwachungsmodus
Möglichkeit zur SD-Karten Datenaufzeichnung



Möglichkeit zum Einlesen von SD-Karten-Daten
Einstellmöglichkeit der Saugzuggebläseansteuerung
Einstellmöglichkeit der Dauer des Pumpenblockierschutzes → 1x pro Woche
Einstellmöglichkeit der Zwangseinschalttemperatur aller Heizkreispumpen
39) Einstellmöglichkeit der Kesselrestwärmetemperatur

40) Einstellmöglichkeit der Aktivierungstemperatur der Frostschutzfunktion
40) Einstellmöglichkeit der Vorlaufsolltemperatur der Frostschutzfunktion
Erhöhen der Kesseltemperatur bis zur Abschaltung durch den STB

36) Auswahl
- → **Nein** keine Lambdasonde oder die Lambdasonde ist deaktiviert
- → **NGK** Lambdasondentyp NGK ist in der Anlage eingebaut
- → **BOSCH** Lambdasondentyp BOSCH ist in der Anlage eingebaut

37) Auswahl
- → **Auto** die Lambdasondenheizung ist je nach Betriebsstatus ein- oder ausgeschaltet
- → **Dauer** die Lambdasondenheizung ist dauernd eingeschaltet (erst wenn der Kessel länger als 50 h im Betrieb „AUS" ist, schaltet die Lambdaheizung ab)

38) Auswahl
- → **Terminal** Datenabfrage über Windows Hyper Terminal / Visualisierung
- → **DAQ** Datenabfrage über Onlineschreiber (nur werksseitig einsetzbar)
- → **GSM-Modul** Datenabfrage, Hinweismeldungen und Kesselsteuerung über GSM-Modul

39) im Betriebszustand Gluterhalt läuft die Kesselladepumpe, bis die eingestellte Temperatur am Kessel unterschritten ist

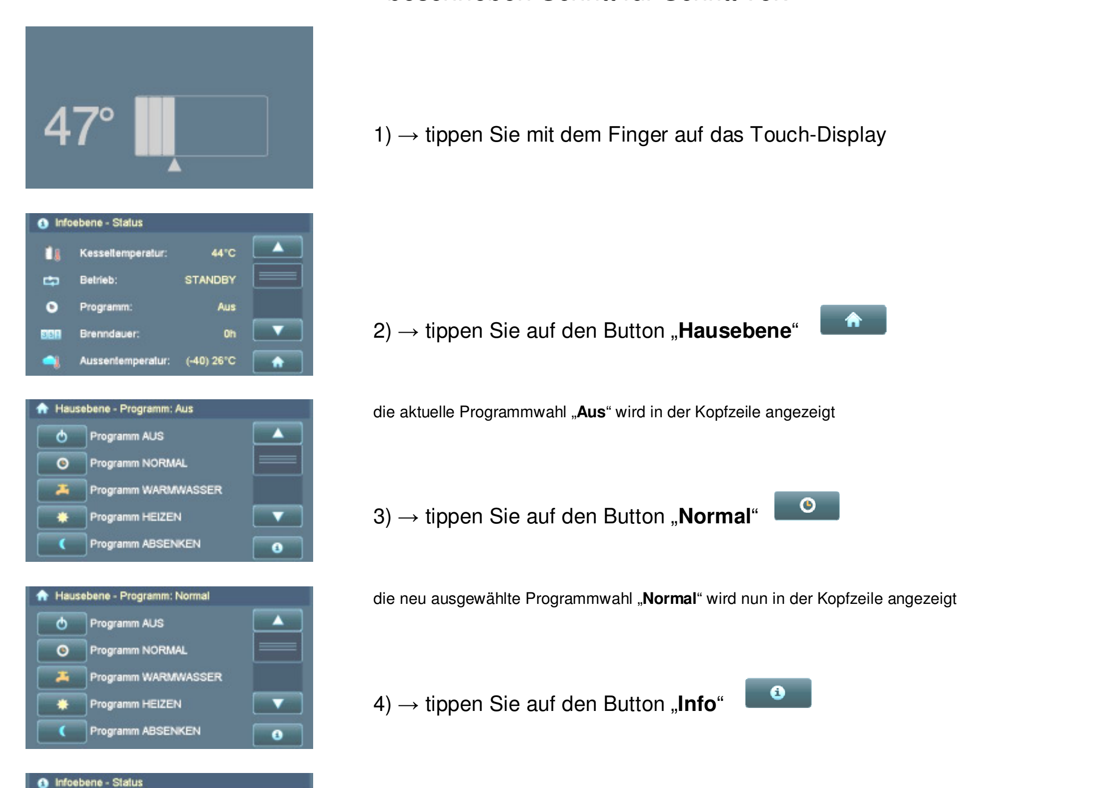
40) die Frostschutzfunktion für alle Heizkreise ist nur im Programm „AUS" aktiv!!!
bei Unterschreitung der Außentemperatur unter die im Parameter „HKP Frost TA" eingestellte Frostschutztemperatur, wechselt der Heizkreis in den Betriebszustand „Frostschutz"; hier wird die Soll-Vorlauftemperatur auf die im Parameter „HKP Frost TV" eingestellte Temperatur für den Pumpenfrostschutz geregelt und die Heizkreispumpe aktiviert; dieser Frostschutz ist nur aktiv, wenn der Parameter „Außenfühler vorh." (Servicemenü „Anlageneinstellungen") auf „Ja" gestellt ist und sich der Heizkreis im Zustand „AUS" befindet; bei „Außenfühler vorh." auf „Nein" wird kein Pumpen- und in weiterer Folge auch kein Heizkreis-Frostschutz - wie oben beschrieben - durchgeführt
Wichtig: → Für ausreichend Energie im Pufferspeicher sorgen!

7 Kundeneinstellungen

7.1 Heizprogramm aktivieren

SY-07-01-00-00-01-BADE

Um das Prog. „NORMAL“ zu aktivieren, gehen Sie wie unten beschrieben Schritt für Schritt vor:



1) → tippen Sie mit dem Finger auf das Touch-Display

2) → tippen Sie auf den Button „**Hausebene**“

die aktuelle Programmwahl „**Aus**“ wird in der Kopfzeile angezeigt

3) → tippen Sie auf den Button „**Normal**“

die neu ausgewählte Programmwahl „**Normal**“ wird nun in der Kopfzeile angezeigt

4) → tippen Sie auf den Button „**Info**“

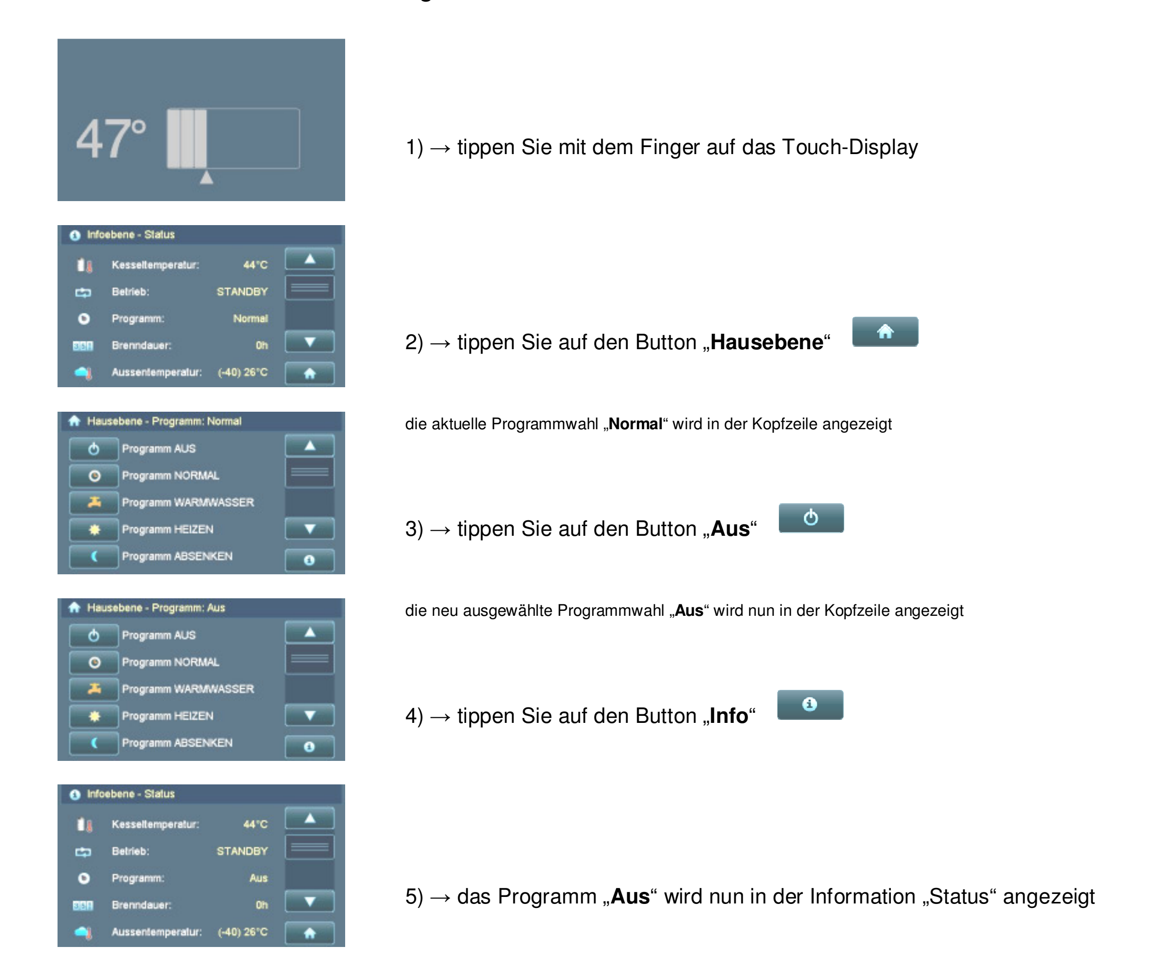
5) → das Programm „**Normal**“ wird nun in der Information „Status“ angezeigt

Nach Aktivierung des Heizprogramms „NORMAL“ kontrollieren Sie im Auswahlfenster “Information Status“ die Programmauswahl. Sobald Wärme benötigt wird, und genügend Energie im Pufferspeicher vorhanden ist, starten die Heizkreise vollautomatisch.

7.2 Heizprogramm deaktivieren

SY-07-02-00-00-01-BADE

Um das Prog. „NORMAL“ auf Programm „AUS“ zu stellen, gehen Sie - wie unten beschrieben - Schritt für Schritt vor.



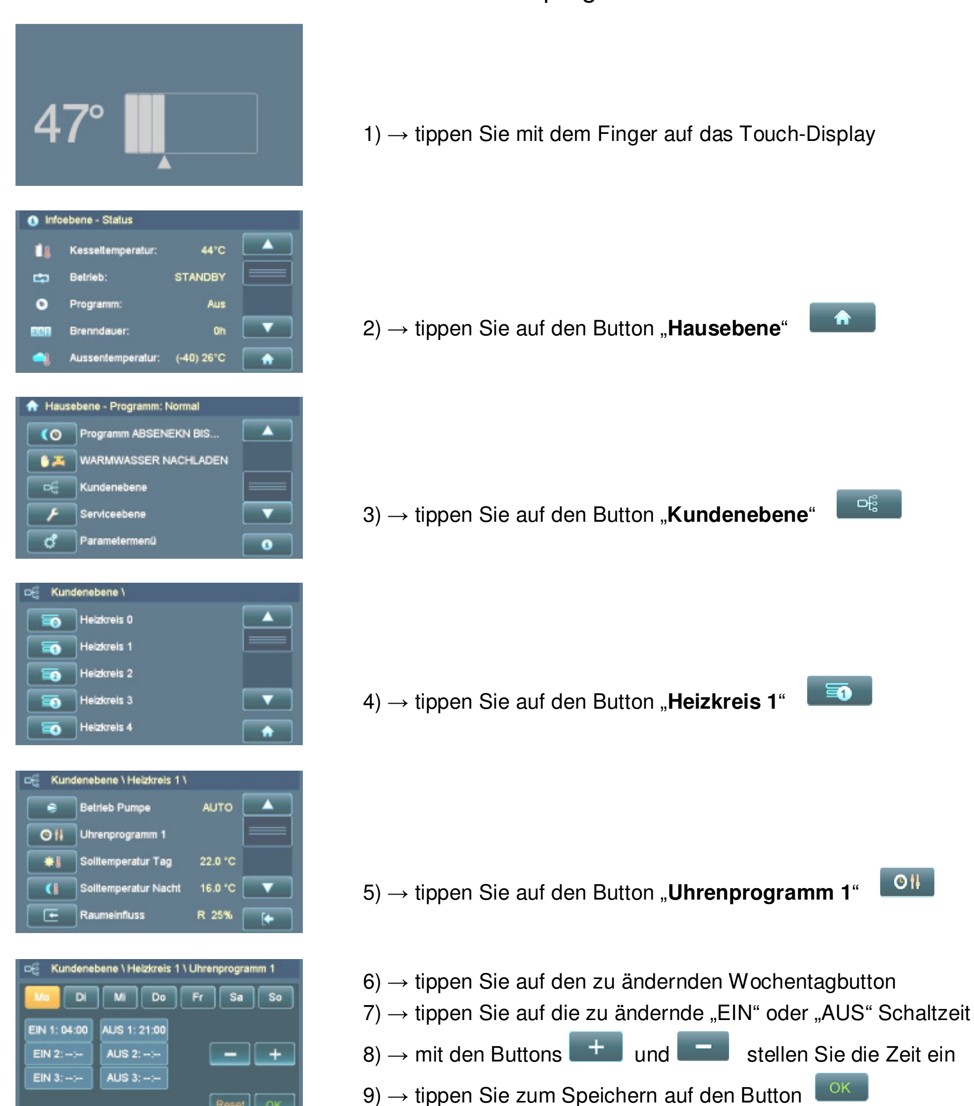
Nach Deaktivierung des Programms „NORMAL“ kontrollieren Sie im Auswahlfenster „Information Status“ die aktuelle Programmauswahl.

7.3 Uhrenprogramm einstellen

SY-07-03-00-00-01-BADE

Nur während der im Uhrenprogramm freigegebenen Zeiten können die Heizkreise oder Ladepumpen angefordert werden.

Im hier angeführten Beispiel wird das Uhrenprogramm des Heizkreises 1 programmiert.



1) → tippen Sie mit dem Finger auf das Touch-Display

2) → tippen Sie auf den Button „**Hausebene**“

3) → tippen Sie auf den Button „**Kundenebene**“

4) → tippen Sie auf den Button „**Heizkreis 1**“

5) → tippen Sie auf den Button „**Uhrenprogramm 1**“

6) → tippen Sie auf den zu ändernden Wochentagbutton

7) → tippen Sie auf die zu ändernde „EIN“ oder „AUS“ Schaltzeit

8) → mit den Buttons + und − stellen Sie die Zeit ein

9) → tippen Sie zum Speichern auf den Button OK

7.3.1 Blockprogrammierung

BS-07-03-01-00-01-BADE

Mit der Blockprogrammierung können alle Tage der Woche auf dieselbe Ein- oder Ausschaltzeit programmiert werden.



zum Aktivieren der Blockprogrammierung tippen Sie **2x hintereinander auf denselben Wochentagbutton**; alle Tage werden nun markiert und können gemeinsam auf dieselbe Zeit programmiert werden

7.4 Heizkurve ändern

BS-07-04-00-00-01-BADE

Nur während der im Uhrenprogramm freigegebenen Zeiten können die Heizkreise oder Ladepumpen angefordert werden.

Im hier angeführten Beispiel wird die Heizkurve des Heizkreises 1 programmiert:



1) → tippen Sie auf den Button „**Hausebene**“

2) → tippen Sie auf den Button „**Kundenebene**“

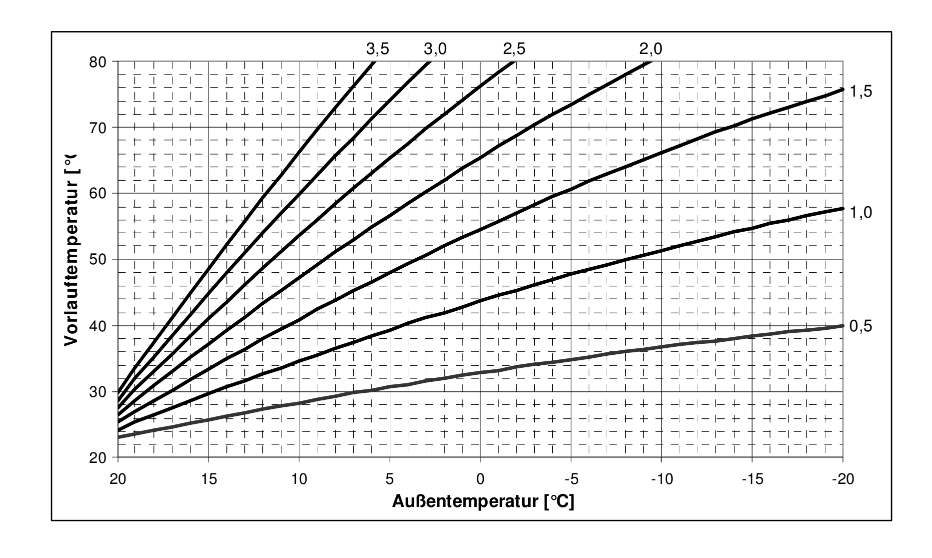
3) → tippen Sie auf den Button „**Heizkreis 1**“

4) → tippen Sie auf den Button „**Heizkurve 1**“

5) → mit den Buttons + und − ändern Sie die Heizkurve

6) → tippen Sie zum Speichern auf den Button OK

Heizkurvendiagramm

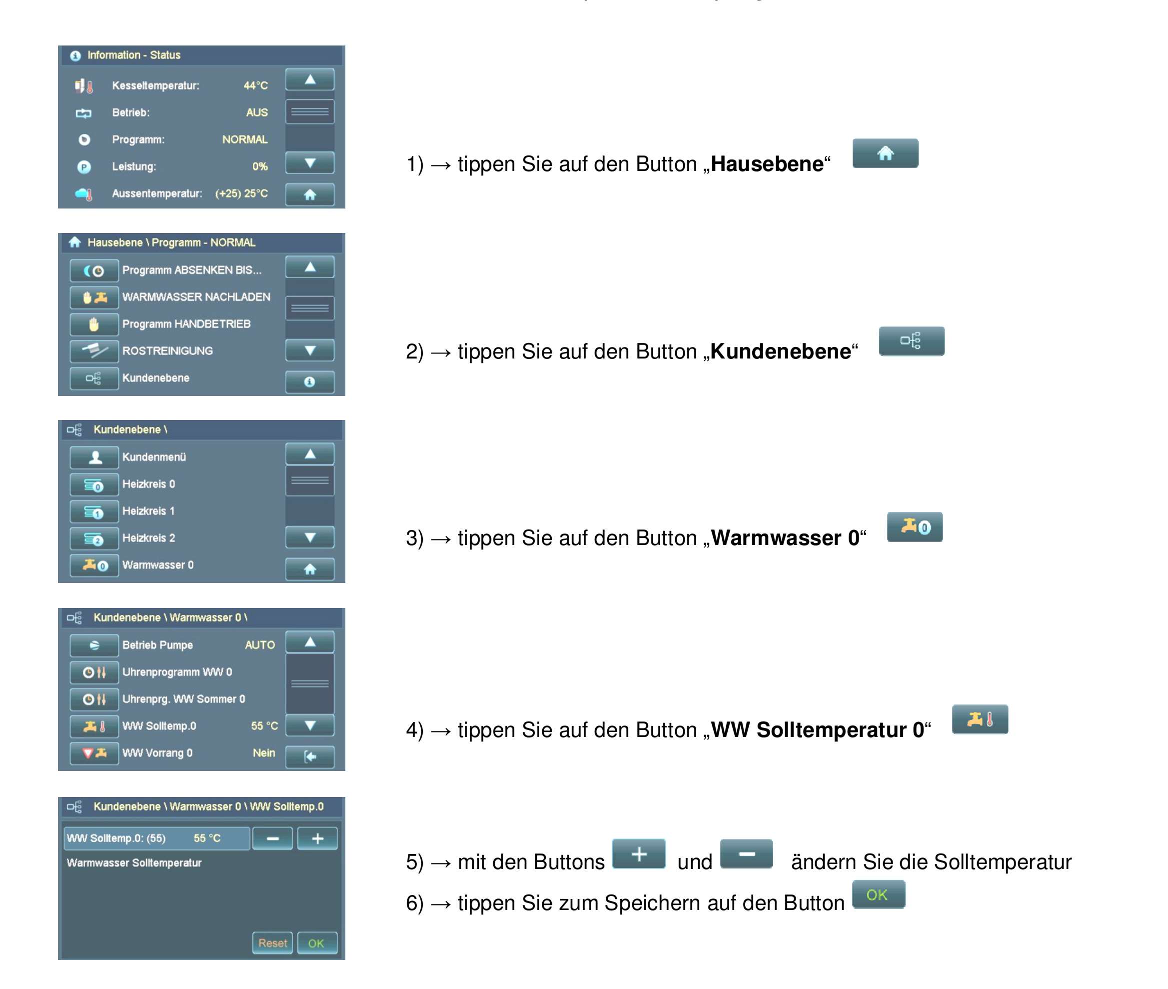


7.5 Warmwasser Soll-Temperatur ändern

BS-07-05-00-00-01-BADE

Im Menü Warmwasser kann die Warmwasser-Soll-Temperatur verändert werden.

Im hier angeführten Beispiel wird die Soll-Temperatur des Warmwasserspeichers 0 programmiert:



1) → tippen Sie auf den Button „**Hausebene**“

2) → tippen Sie auf den Button „**Kundenebene**“

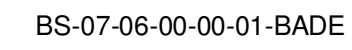
3) → tippen Sie auf den Button „**Warmwasser 0**“

4) → tippen Sie auf den Button „**WW Solltemperatur 0**“

5) → mit den Buttons + und − ändern Sie die Solltemperatur

6) → tippen Sie zum Speichern auf den Button OK

7.6 Analoges Raumgerät





Ist Ihre Anlage mit einer witterungsgeführten Heizkreisregelung ausgerüstet, kann auf Wunsch jeder Heizkreis mit einem analogen Raumgerät ausgestattet werden.

Am Raumgerät bietet der Drehknopf die Möglichkeit, die im Menü Heizkreis voreingestellte Soll-Raumtemperatur zu ändern. Im Plusbereich (+) des Reglers kann die Soll-Raumtemperatur um bis zu 3°C angehoben, im Regelbereich Minus (-) um bis zu 3°C, abgesenkt werden.

Hinweis: Dadurch wird die in der Detailanzeige angezeigte Raumtemperatur verfälscht. Die tatsächliche Raumtemperatur wird nur bei Mittelstellung des Handreglers angezeigt.

Betriebsarten

Absenken: Absenkbetrieb → wird in der Absenkphase die im Parameter „Nacht aus AT" eingestellte Außentemperatur unterschritten, wird auf die im Parameter „Soll-Temperatur Nacht" eingestellte Raumtemperatur geheizt.

Normal: Heiz- und Absenkbetrieb nach Uhrenprogramm

Heizen: dauernd-heizen auf „Tag Soll Temperatur"

Montageort

Das Raumgerät in einer Höhe von ca. 1 m – 1,5 m an einer Innenwand montieren. Der zweckmäßigste Raum ist dort, in dem sich die Bewohner am häufigsten aufhalten. In diesem Raum dürfen die Heizkörper nicht mit Thermostatventilen ausgerüstet sein (Ventile ganz öffnen).

Hinweis: Das Raumgerät sollte nicht im Bereich starker Sonneneinstrahlung oder im Einflussbereich eines Kachelofens platziert sein.

Anschluss

Den Drehknopf nach vorne abziehen, die Befestigungsschraube lösen und das Gehäuse nach vorne abziehen.
Anschluss des Raumgerätes an Klemme 1 und 2.

7.7 Digitale Raumstation

BS-07-07-00-00-01-BADE

Der Raumstation ist eine Bedienungsanleitung beigepackt.



An die Anlage können maximal 3 Stück Raumstationen angeschlossen werden.

Der Verbindungsaufbau erfolgt über den CAN-Bus.

8 Betrieb der Heizanlage

8.1 Inbetriebnahme

BS-08-01-00-01-01-BADE

Erstinbetriebnahme

Die Erstinbetriebnahme und Grundeinstellung der Anlage darf ausschließlich durch GUNTAMATIC-Fachpersonal oder durch GUNTAMATIC-autorisierte Partner erfolgen.

BS-08-01-00-02-01-BADE

Wiederinbetriebnahme

Lassen Sie vor der Wiederinbetriebnahme im Herbst/Winter die jährliche Kontrolle der Regel- und Sicherheitseinrichtungen auf ihre Funktionsfähigkeit durchführen. Wir empfehlen Ihnen den Abschluss eines Wartungsvertrages, damit die Anlage sicher und sparsam arbeitet.

BS-08-01-00-03-01-BADE

Täglicher Betrieb

Reinigen Sie die Heizanlage genau nach den Vorgaben im Kapitel Reinigung/Pflege. Der Reinigungsaufwand ist stark abhängig von der Qualität des verwendeten Brennstoffes und erfordert möglicherweise höheren Reinigungsaufwand bei Verwendung minderwertiger Brennstoffe.

8.2 Kontrollen an der Heizanlage

BS-08-02-00-01-01-BADE

Anlagendruck kontrollieren

Der Betriebsdruck liegt normalerweise zwischen 1 bar und 2,5 bar. Zu niedriger Anlagendruck kann zu Fehlfunktionen führen. Falls notwendig, Heizungswasser nachfüllen.

Hinweis Das vollständige Entleeren und Füllen der Anlage, sowie das Nachfüllen einer mit Frostschutzmittel oder aufbereitetem Wasser gefüllten Anlage, ist durch den Fachmann durchzuführen.

Heizungswasser nachfüllen

- das Heizungswasser muss beim Nachfüllen kalt sein → kontrollieren Sie, ob das Heizungswasser unter 40°C ist;
- langsam Wasser einfüllen, bis der erforderliche Betriebsdruck am Betriebsdruckmanometer angezeigt wird;
- Heizung entlüften;
- den Heizungsbetriebsdruck nochmals überprüfen und wenn nötig nochmals Heizungswasser nachfüllen

BS-08-02-00-02-01-BADE

Überdruckventil

roten Drehknopf auf der Sicherheitsgruppe drehen; → auf Dichtheit und Funktion prüfen; → bei Fehlfunktion oder Undichtheit den Installateur bzw. Heizungsbauer anfordern

SY-08-02-00-01-01-BADE

Thermische Ablaufsicherung

roten Knopf am Ablaufventil fest eindrücken; → kühlt den Kessel bei Überhitzung mit Kaltwasser aus dem Hauswassersystem; → bei Fehlfunktion oder Undichtheit den Installateur bzw. Heizungsbauer anfordern;

BS-08-02-00-03-01-BADE

Ausdehnungsgefäß

bei großen Druckschwankungen zwischen warmen und kaltem Heizsystem den Luftvordruck im Ausdehnungsgefäß kontrollieren; → bei Fehlfunktion oder Undichtheit den Installateur bzw. Heizungsbauer anfordern

BS-08-02-00-04-01-BADE

Heizraumbelüftung

kontrollieren Sie, ob die Verbrennungsluftzuführung frei ist

8.3 Nachrüsten der halbautomatischen WT-Reinigung

BSM-08-02-01-00-02-BADE



ACHTUNG → Wird nachträglich eine halbautomatische WT-Reinigung eingebaut, muss die Software umgestellt bzw. aktualisiert werden.

Kontaktieren Sie dazu unsere technische Auskunft.

8.4 Brennstoffbeschaffenheit

Um einen problemlosen Heizbetrieb der Feuerung zu gewährleisten, muss die Qualität des Brennstoffes stimmen.

Scheitholz

BSM-08-03-00-01-01-BADE

- Scheitholz sollte erst nach einer Trocknungsdauer von mindestens 1,5 - 2 Jahren verheizt werden;
- ideale Länge des Scheitholz → 33 cm (max. 34 cm);
- größere Rundlinge immer spalten;
- achten Sie darauf, dass das Holz immer möglichst dicht eingelegt wird;

Grobhackgut

BSM-08-03-00-02-01-BADE

- Grobhackgut sollte erst mit einer Trocknungsdauer von mindestens 0,5 - 1,5 Jahren verheizt werden;
- heizen Sie Grobhackgut nur gemischt mit Scheitholz, d.h. zwischen jede Lage Scheitholz kann eine Lage Grobhackgut geschüttet werden;
- decken Sie jede Füllung Grobhackgut mit einer Lage Scheitholz ab;
- legen Sie beim Nachfüllen auf den Glutstock immer eine Lage Scheitholz vor der Grobhackgutfüllung;

8.5 Brennstoffe

BSM-08-04-00-01-01-BADE

Hartholz

Um ein optimales Abbrandverhalten bei rein mit Hartholz oder Hartholz gemischt mit Weichholz befeuerten Heizkesseln zu erreichen darf die **maximale Scheitholzgröße (Scheitellänge) 9 - 12 cm nicht überschreiten**.

BSM-08-04-00-04-02-BADE

Weichholz

Bei der Verbrennung von Weichholz darf die **maximale Scheitholzgröße (Scheitellänge) 6 - 8 cm nicht überschreiten**. Weichholz ist im Sinne optimaler Verbrennungseigenschaften gemischt mit Hartholz zu verheitzen.

BSM-08-04-00-03-01-BADE



ACHTUNG → Verbrennungslufteinstellungen am „*Luftkanal innen*“ je nach verwendetem Brennholz beachten!

(Siehe Kapitel Verbrennungslufteinstellung)

8.6 Verbrennungslufteinstellung

BSM-08-05-00-01-02-BADE

Die Primär/Sekundärluftzuführung des Heizgerätes wird anhand der Lambdasonden- und Abgastemperaturüberwachung mittels Servomotor (2) vollautomatisch angepasst.

Die Primärluftmenge kann manuell über den Handschieber Primärluft (1) je nach verwendetem Brennstoff voreingestellt werden. Zusätzlich muss die Verteilung der Primärluft am Luftkanal innen (6) auf den verwendeten Brennstoff eingestellt werden. Die Einstellwerte entnehmen Sie den Angaben unten.

Ideale Abgas-Werte bewegen sich während der Abbrandphase zwischen 10% bis 14% CO_2.

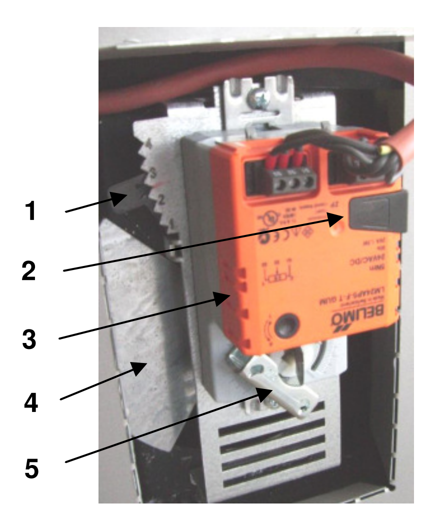
Handschieber Primärluft (1) — Voreinstellung der Primärluftmenge je nach Kesseltype mittels Handschieber (1) vornehmen:

→ **BIOSMART 14** Pos. 3

→ **BIOSMART 22** Pos. 4

CO_2 meist unter 11% → in 0,5 Schritten nach oben
CO_2 meist über 12% → in 0,5 Schritten nach unten

→ **Hinweis** Mögliche Ursachen für starke CO_2 Soll-Abweichungen siehe im Kapitel „Störungsbeseitigung“ in dieser Anleitung.



Entriegelungstaste Servomotor (2)

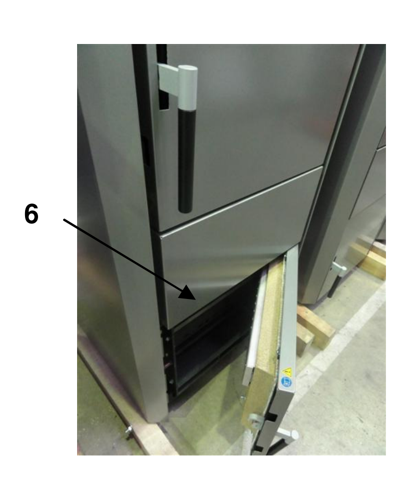
→ **Hinweis** durch Drücken der Entriegelungstaste (2) und Verdrehen des Dreheinsatzes (5) kann im Störfall die Verbrennungsluft manuell eingestellt werden

Servomotor (3) → autom. Verbrennungslufteinstellung

Luftschieber (4) → Einströmöffnung Primär/Sekundärluft

Dreheinsatz (5) → manuelle Einstellmöglichkeit

durch Drücken der Entriegelungstaste (2) und Verdrehen des Dreheinsatzes (5) kann im Störfall der Luftschieber und somit die Verbrennungsluft manuell eingestellt werden



Luftkanal innen (6)

Zum Einstellen der Primärluftverteilung (Rost-/Oberluft) die Schrauben lösen und den Luftschieber (6) wie beschrieben einstellen.

→ Werkseinstellung → Luftöffnung 1/4 offen
→ **Hartholz** (Hackgut) → Luftöffnung geschlossen bis leicht geöffnet
→ **Weichholz** → Luftöffnung 1/4 - 2/3 offen
→ **minderwertiges Weichholz** → Luftöffnung 3/4 bis ganz offen

8.7 Anheizvorgang

Führen Sie den Anheizvorgang genau nach Anleitung durch.

BSM-08-06-00-01-02-BADE

- Netzschalter einschalten;
- Handschieber- Verbrennungslufteinstellung am Servomotor kontrollieren;
- die Fülltür öffnen; Rostschlitze, Durchbrandkanal und Sekundärluftkanal in der Brennkammer müssen frei von Asche sein; wenn nötig sauber reinigen;
- den Wärmetauscher wenn nötig bürsten;
- bei Variante mit außenliegenden WT-Reinigungshebel vor jedem Anheizvorgang den Reinigungshebel 5 - 10 mal betätigen;
- etwas kleinere Scheiter mit der gespaltenen Seite nach oben locker vor und bis über den Durchbrandkanal auf den Rost legen;

  Wichtig → die Scheiter möglichst dicht an die linke Seite des Füllraumes schlichten;
- Kleinholz (Reisig, Grobhackgut) mit etwas Papier oder Karton vor den Scheitern locker einlegen;
- die Fülltür schließen;
- die Aschetür öffnen, Papier vorne über dem Rost einschieben und anzünden;
- Aschetür einige Minuten offen lassen und in der Informationsebene die Abgastemperatur kontrollieren;
- Biosmart 14: Abgastemperatur auf 140°C angestiegen -

  Biosmart 22: Abgastemperatur auf 120°C angestiegen -

  → dann die Aschetür schließen
- anschließend die Fülltür vorsichtig öffnen (Achtung Verpuffungsgefahr!) und den Kessel mit Scheitholz befüllen. Die Fülltür wieder schließen;

  Wichtig → die Scheiter möglichst dicht an die linke Seite des Füllraumes schlichten;

SY-08-06-00-02-01-BADE

Gefahr: **Brandgefahr!**



Lassen Sie den Heizkessel während der Anheizphase niemals unbeaufsichtigt. Verschließen Sie nach der Anheizphase alle Türen des Heizkessels gewissenhaft!

8.8 Heizbetrieb (richtiges Heizen mit Pufferspeicher)

SY-08-07-00-00-02-BADE

Moderne Holzvergaserkessel werden immer in Verbindung mit einem oder mehreren Pufferspeichern betrieben. Grundvoraussetzung für einen reibungslosen Heizbetrieb ist die richtige Brennstoffbeschaffenheit und das sogenannte richtige Heizen mit Pufferspeicher. Lesen Sie die folgenden Punkte aufmerksam durch und befolgen Sie die Anweisungen genau:



Wichtige Hinweise

- **Die Füllraumöffnung und die Aschetür** muss während der Verbrennung immer geschlossen sein, da ansonsten die Verbrennungsregelung nicht richtig funktioniert oder es bei nicht Beachtung zu einem Heizungsbrand kommen kann;
- **„anbrennen“ lassen** nach manuellem anzünden bzw. nach dem nachlegen des Heizkessels ausnahmslos nur über die Aschetür bei geschlossener Fülltüre;
- während des Heizbetriebes dürfen Reinigungsöffnungen keinesfalls geöffnet werden;
- die Füll- oder Aschetüre darf während des Volllastbetriebes nicht geöffnet werden; → Hinweismeldungen am Kesselbedienfeld unbedingt beachten;
- während des Heizbetriebes niemals Füllraum und Aschetüre gemeinsam öffnen;

richtiges Heizen

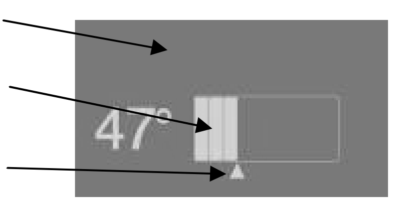
Grundsätzlich gilt, dass der Kessel erst wieder angeheizt bzw. nachgelegt werden darf, wenn das Heizgerät bis **auf Grundglut abgebrannt** ist und der Pufferspeicher **entladen bzw. bis auf die Nachlegegrenze im Display abgekühlt ist**. Bei Pufferspeichern unter 1400 Liter (bei Kombispeichern zählt nur das Puffervolumen, ohne Warmwasservorrat) muss die Nachfüllmenge der Größe des Pufferspeichers angepasst werden. Zum Beispiel Pufferspeichervolumen nur 1000 Liter → Hartholz → Holz maximal bis zur Füllraummitte einfüllen!!!



Anzeige Info Kessel/Puffer

Balkenanzeige Pufferladung
(Balken ganz rechts – Puffer ist voll geladen)

Anzeige Nachlegegrenze



Achtung

Nichtbeachtung oder zu häufiges Nachfüllen während des Abbrandes kann zu **Beschädigungen** der **Füllraum-Schutzauskleidung** führen!!!

Achtung

Nichtbeachtung führt zu extremer Verschmutzung des Wärmetauschers.

Anschließend kontrollieren, ob noch ausreichend Glut vorhanden ist, dann nachlegen → ansonsten den Anheizvorgang wiederholen.

Die Nachfüllmenge entsprechend dem Wärmebedarf abstimmen („Info Kessel/Puffer“ im Display kontrollieren und auf Grund dessen die Nachfüllmenge bestimmen).

Die Füllöffnung unverzüglich wieder schließen, da nur bei geschlossenem Fülldeckel die Verbrennungsregelung aktiv ist und der Verbrennungsvorgang optimal fortgesetzt werden kann.

Flamme beobachten

Die Brennkammer ist mit einem Schauglas zur Flammenbeobachtung ausgerüstet. Wenn keine Flamme sichtbar ist, hat das Heizgerät abgeregelt oder das Schauglas ist verschmutzt.



Wichtige Hinweise

→ **Reinigungsöffnungen dürfen während des Betriebes nicht geöffnet werden!!!**

→ **Das Schauglas niemals während des Verbrennungsvorganges reinigen!!!**

→ **als zusätzliche Sicherheitseinrichtungen können optische und akustische Warnhinweise über die Kesselbedieneinheit aktiviert werden!**

8.9 Asche entleeren

SY-08-08-00-00-01-BADE

Je nach verheizter Brennstoffmenge, Qualität und Heizleistung muss der Aschebehälter regelmäßig entleert werden. Damit das Verbrennungssystem und die Rostkühlung funktionieren, darf die Aschelade maximal eben voll sein. Bei minderwertigen Brennstoffen und hohem Staubanteil verkürzt sich das Entleerungsintervall. Die anfallende Asche enthält die Rückstände des Brennstoffes in konzentrierter Form. Wenn Sie nur unbedenkliche Brennstoffe verwenden, stellt die Rostasche einen hochwertigen Mineralstoffdünger dar.

Gefahr: **Restglut kann zu Bränden führen!**



Entleeren bzw. lagern Sie Asche aus dem Kessel nur an nicht brennbaren Orten!

9 Reinigung/Pflege

SY-09-00-00-01-01-BADE

Um größtmögliche Wirkungsgrade und ein ideales Abbrandverhalten des Brennstoffes zu erreichen, muss der Heizkessel samt den Rauchgaswegen regelmäßig gereinigt werden.

Durch die durchdachte Kesselkonstruktion ist dies ohne viel Mühe innerhalb kürzester Zeit durchführbar.

SY-09-00-00-02-01-BADE

Füllraumreinigung

Zum Reinigen oder Schüren im Füllraum nur das mitgelieferte Reinigungsgerät verwenden.

SY-09-00-00-03-01-BADE

Teerbildung

Leichte Holzteerbildung im Füllraum ist normal. Bei starker Teerbildung ist möglicherweise die Leistungsabnahme nicht ausreichend, es wurde zu oft nachgelegt, der Pufferspeicher ist zu klein oder der Brennstoff ist nicht ausreichend trocken.

SY-09-00-00-04-01-BADE

Wärmetauscherreinigung

Der Wärmetauscher muss je nach Kesselauslastung dementsprechend oft kontrolliert und gereinigt werden. Dazu den Reinigungsdeckel öffnen (nur wenn der Heizkessel nicht eingeheizt ist) und die Wärmetauscherröhren mit der mitgelieferten Rohrbürste sauber reinigen.

SY-09-00-00-05-01-BADE

Sekundärluftreinigung

Beim Reinigen im Bereich der Aschelade und unter der Brennkammer (Sekundärluftreinigung) muss das mitgelieferte Stahlreinigungsgerät (schwarz lackiert) verwendet werden.

SY-09-00-00-06-01-BADE

Risse

Sogenannte Spannungsrisse in der Brennkammer, oder auch leichte Abtragungen in und an der Brennkammer, werden durch Temperaturschwankungen und Temperaturen bis über 1000°C in der Brennkammer verursacht. Entscheidend für die Funktionalität der Geräte ist aber die Formstabilität der Bauteile. Spannungsrisse beeinträchtigen Funktion und Wirkungsgrad während der Verbrennung in keinster Weise und sind, gleich wie zum Beispiel bei einem Kachelofen, als normal anzusehen.

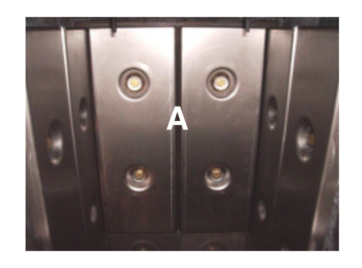
BS-09-00-00-03-01-BADE

Pflege

Treten Verunreinigungen an den Verkleidungsteilen und an den Bedienteilen auf, entfernen Sie diese am besten mit einem weichen, feuchten Lappen. Zum Anfeuchten dürfen jedoch nur milde, lösungsmittelfreie Reinigungsmittel verwendet werden. Lösungsmittel wie Alkohol, Waschbenzin oder Verdünner dürfen keinesfalls verwendet werden, da sie die Geräteoberfläche angreifen.

Reinigungsschritte

BSM-09-00-00-01-02-BADE



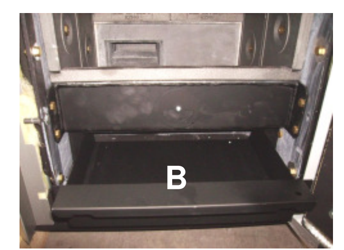
1. Füllraumreinigung **(A)**

Nur das mitgelieferte Reinigungsgerät verwenden.



2. Aschelade **(B)**

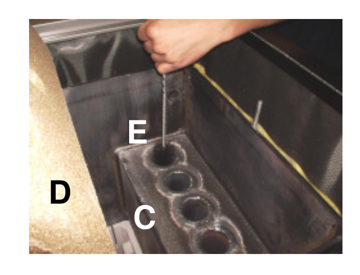
Die Aschelade regelmäßig entleeren.

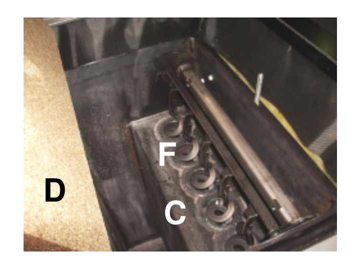


3. Wärmetauscherreinigung **(C)**

Der Wärmetauscher muss je nach Kesselauslastung dementsprechend oft kontrolliert und gereinigt werden. Dazu den Reinigungsdeckel **(D)** öffnen und die Wärmetauscherröhren mit der Rohrbürste **(E)** sauber reinigen.

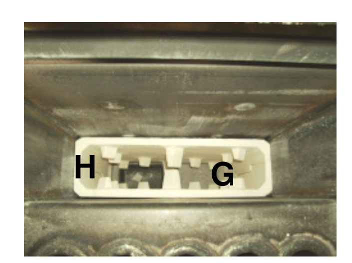
Bei halbautomatischer Reinigung kann der Wärmetauscher in kalten Zustand und bei geschlossenem Reinigungsdeckel täglich durch 5 - 10 mal „AUF und AB“ Bewegen der eingebauten Reinigungseinrichtung **(F)** von außen sauber gereinigt werden.





4. Brennkammer **(H / G)**

Die Schamottbrennkammer unten und die aufgesetzte Ausbrandkammer **(H)** keinesfalls bürsten. Die Brennkammer kann dadurch beschädigt werden. Die Brennkammerabdeckung **(G)** muss - von der Kesselrückseite aus gesehen - rechts platziert sein.



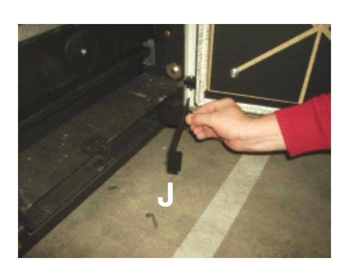
5. Sekundärluftkanal **(I)**

Die Asche aus dem Sekundärluftkanal mit dem Reinigungsgerät sauber nach vorne heraus entfernen.

6. Reinigungskanal **(K / J)**

Die anfallende Asche aus dem Wärmetauscher muss durch den Reinigungskanal mit dem Reinigungsgerät nach vorne heraus entfernt werden. Dazu die Rein-Kanal-Blende **(J)** entfernen. Anschließend die Blende wieder einsetzen.







9.1 Zwischenreinigung

BSM-09-01-00-00-02-BADE

alle 1-2 Wochen

- Füllraum (1), Rostbereich (2), Flammkanal (3) und die Brennkammer (4 → nicht bürsten) von Asche säubern;
- Kontrolle Sekundärluftkanal (5) (vorne unten links);
- durch die Reinigungsöffnung (6) (vorne unten Mitte) mit Schürgerät die Asche von hinten nach vorne heraus reinigen (Öffnung unter der Aschelade); den Vorgang mehrmals wiederholen;
- den Wärmetauscher (7) je nach Auslastung durchbürsten. Bei halbautomatischer Reinigung den Wärmetauscher mit der von außen zu bedienenden Wärmetauscherreinigung (8) mehrmals reinigen;
- bei Geräuschentwicklung durch das Saugzuggebläseflügelrad (9) dieses ausbauen und sauber reinigen



Achtung → **Vor dem Ausbau Stromversorgung trennen!**

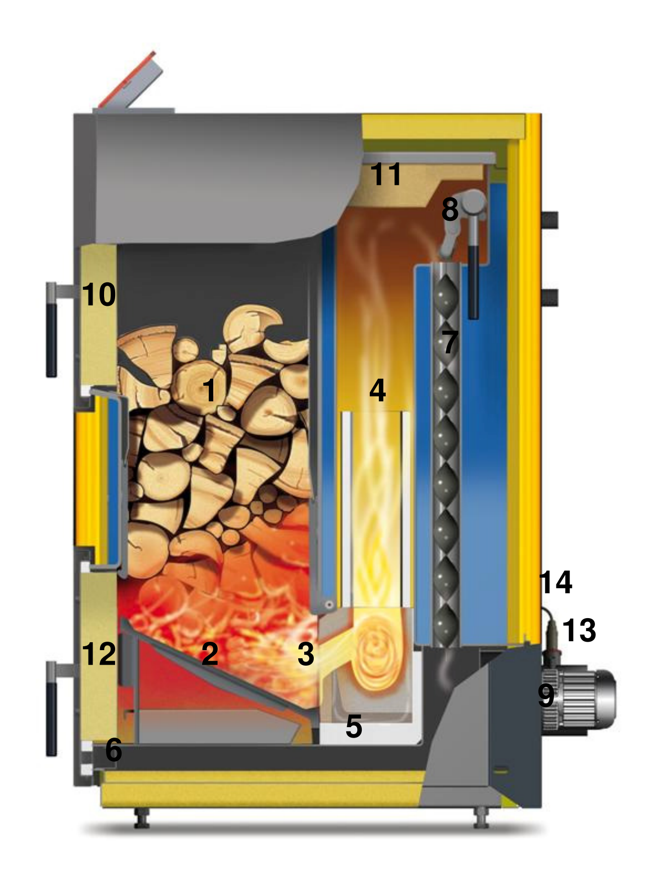
9.2 Generalreinigung

BSM-09-02-00-00-01-BADE

mind. 1x jährlich durchführen

Zwischenreinigung - wie beschrieben - durchführen und zusätzlich noch folgende Punkte kontrollieren bzw. reinigen:

- sämtliche Dichtungen am Fülldeckel (10), am Reinigungsdeckel (11) und an der Aschetür (12) auf Dichtheit überprüfen;
- die Lambdasonde (13) herausschrauben, mit weichem Pinsel sauber reinigen, absaugen und wieder einschrauben; auf festen Sitz kontrollieren;
- den Rauchgasfühler (14) herausziehen und reinigen



10 Störungsbeseitigung

BSM-10-00-00-00-01-BADE

Störung	Ursache /Funktion	Beseitigung
Schaltfeld kann nicht eingeschaltet werden	• Stromversorgung unterbrochen • Sicherung defekt	• außen-liegenden Netzstecker und/oder Stromversorgungskabel zwischen den Platinen überprüfen Sicherung in der Zuleitung und an der Schaltfeldplatine überprüfen
Rauchaustritt in den Heizraum	• Rauchrohr ist undicht • Kaminzugregler ist ungünstig montiert Kamin nicht frei oder leistet keinen Förderdruck	• Undichtheiten beheben • Rücksprache mit Kaminbauer halten • Kamin kontrollieren
Heizleistung zu gering	• Kessel ist stark verschmutzt • Heizsystem ungenügend abgestimmt • Boilervorrang aktiv • Leistung KLP zu hoch Förderdruck im Kamin zu gering	• Generalreinigung durchführen • Heizsystem und Heizungspumpen abstimmen • warten, bis Boilerladung erfolgt ist oder Boilervorrang deaktivieren ggf. Förderdruck im Kamin erhöhen
Verpuffung	beim Heizen von sehr kurzem und trockenen Brennmaterial kann es zu Verpuffungen kommen	• zusätzlich sollten 2-3 Lagen Scheiter dazwischengelegt werden
Primär/Sekundär-luftmotor kann Position nicht erreichen	• Luftklappe verklemmt • Anschluss an Steuerung und Motor prüfen • Servomotor defekt	• in der Kundenebene Betriebsart Not-betrieb einstellen • Servomotor manuell auf 50% - 70% öffnen • SZ-Gebläse lt. Leistungsregelung defekten Servomotor tauschen
Fehlermeldung Achtung Übertemperatur STB gefallen	• die erzeugte Wärme kann nicht abgeführt werden – einschalten der KLP bei 65°C sicherstellen; Pufferspeicher muss Wärme aufnehmen können	• die Ursache für die Überhitzung ist festzustellen (bei oftmaligen Vorkommen ist der Fachmann hinzuzuziehen) Sicherungen auf der Kesselplatine überprüfen
Lambdasonde defekt	• Lambdasonde verunreinigt • Lambdasonde locker • Lambdasonde defekt	• Lambdasonde herausschrauben, mit Pinsel reinigen → absaugen und wieder einschrauben • Lambdasonde festziehen • in der Kundenebene Betriebsart „synchron“ einstellen Lambdasonde erneuern
Gebläse zu laut	• Gebläse ist verschmutzt • Gebläse oder Flügel sind locker • Schallerzeugung durch Bögen oder starre Rauchrohreinmündungen in den Kamin Gebläselager defekt	• Gebläse reinigen • Ursache beheben • Isolatoren/Manschette einsetzen Tauschmotor anfordern
Steuerung defekt	• Schaden durch Überspannung • Schaden durch Blitzschlag • …	• in der Kundenebene Betriebsart Not-betrieb einstellen • Primär/Sekundärluftmotor manuell auf 50% - 70% einstellen SZ-Gebläse lt. Leistungsregelung
CO2 meist außerhalb des Sollbereiches Einstellungen siehe im Kapitel Verbrennungslufteinstellung	• **<u>meist zu</u>** wenig **<u>CO2</u>** - zu großes Holz - zu feuchtes Holz • **<u>meist zu hohes CO2</u>** - zu kleines Holz - zu trockenes Holz • Lambdasonde locker oder defekt	- Holz kleiner spalten - maximal 15 - 20% Restfeuchte - Holz nicht zu klein spalten - mit „normal feuchtem Holz“ gemischt verheizen • Sonde festschrauben oder erneuern

11 Sicherungswechsel

BS-12-00-00-00-01-BADE

Gefahr: **Nur autorisierte Fachleute dürfen Reparaturarbeiten durchführen!**



Berühren von Bauteilen, die unter Spannung stehen, ist lebensgefährlich!

Auch bei Netzschalter „AUS“ stehen einige Komponenten der Anlage unter Spannung.

Bei Reparaturarbeiten ist daher unbedingt durch den „Netzstecker“ oder einen Sicherungsautomaten die Stromzufuhr zu unterbrechen!

Welche Komponente mit welcher Sicherung abgesichert ist, ist auf den Elektroschaltplänen in der Installationsanleitung ersichtlich.

Sicherungswechsel

1. Die Anlage auf Programm „AUS“ stellen und mind. 10 Minuten abkühlen lassen.
2. Den Netzschalter auf „0“ schalten und die Anlage am Netzstecker an der Kesselrückseite allpolig vom Netz trennen.
3. Die Steuerungsabdeckung entsichern und abnehmen.
4. Mit dem Schaltplan in der Installationsanleitung die defekte Sicherung lokalisieren und austauschen.
5. Den Sicherungshalter mit einem mittelgroßen Schraubendreher 2-3 mm eindrücken, eine halbe Umdrehung nach links durchführen und den Sicherungshalter lösen. Dadurch wird der Sicherungshalter mitsamt der Sicherung einige mm herausgedrückt.
6. Die defekte Sicherung entnehmen und durch eine neue Sicherung ersetzten.
7. Den Sicherungshalter einsetzen 2-3 mm eindrücken und mit einer halben Undrehung nach rechts wieder fixieren.

GUNTAMATIC

GUNTAMATIC Heiztechnik GmbH
A – 4722 PEUERBACH Bruck 7
Tel: 0043 (0) 7276 / 2441-0
Fax: 0043 (0)7276 / 3031
Email: info@guntamatic.com